

UNIVERSITÉ DE LYON

Faculté de Médecine et de Pharmacie. — N° 17

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
LARYNGOCÈLES

THÈSE

PRÉSENTÉE POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

(Section de Médecine)

*Et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie
le 29 juillet 1904*

PAR

M^{lle} Sonia GLUCKBERG

Née à Odessa (Russie), le 17 décembre 1879



LYON

IMPRIMERIE WALTENER & C^e

3, rue Stella, 3

1904

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
LARYNGOCÈLES



Digitized by the Internet Archive
in 2026

UNIVERSITÉ DE LYON

Faculté de Médecine et de Pharmacie. — N° 17

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES
LARYNGOCÈLES

THÈSE

PRÉSENTÉE POUR LE

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON
(Section de Médecine)

*Et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie
le 29 juillet 1904*

PAR

M^{lle} Sonia GLUCKBERG

Née à Odessa (Russie), le 17 décembre 1879



LYON

IMPRIMERIE WALTENER & C^{ie}
3, rue Stella, 3

1904

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. LORTET, DOYEN.
HUGOUNENQ, ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. PAULET, CHAUVÉAU

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LÉPINE.
	BONDET.
	BARD.
	PONCET.
Cliniques chirurgicales	JABOULAY
	X...
Clinique obstétricale et Accouchements	X...
Clinique ophtalmologique.	GAILLETON.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	PIERRET.
Clinique des maladies mentales	WEILL.
Clinique des maladies des enfants	MONOYER.
Physique médicale	HUGOUNENQ.
Chimie médicale et pharmaceutique	CAZENEUVE.
Chimie organique et Toxicologie.	BEAUVISAGE.
Matière médicale et Botanique.	LORTET.
Parasitologie	TESTUT.
Anatomie	RENAUT.
Anatomie générale et Histologie	MORAT.
Physiologie	TEISSIER.
Pathologie interne	AUGAGNEUR.
Pathologie externe	MAYET.
Pathologie et Thérapeutique générales.	TRIPPIER.
Anatomie pathologique	POLLOSSON (M.)
Médecine opératoire.	ARLOING.
Médecine expérimentale et comparée	LACASSAGNE.
Médecine légale	COURMONT (J.).
Hygiène	SOULIER.
Thérapeutique	FLORENCE.
Pharmacologie	

PROFESSEUR ADJOINT

Physiologie, cours complémentaire. DOYON.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Clinique des maladies des femmes	MM. POLLOSSON (A.), agrégé
Maladie des voies urinaires.	CHANDELUX, —
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS, —
Propédeutique médicale	ROQUE, —
Propédeutique chirurgicale	ROLLET, —
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN, —
Anatomie pathologique	DEVIC, —
Accouchements.	FABRE, —
Matière médicale	MOREAU, —
Anatomie topographique.	DURAND, —

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
ROUX.	SIRAUD.	BÉRARD.	VILLARD.
COLLET.	DURAND.	SAMBU.	TIXIER.
BOYER.	PIC.	BORDIER.	FABRE.
BARRAL.	PAVIOT.	COURMONT (P).	REGAUD.
MOREAU.	NOVÉ-JOSSERAND	CHATIN.	CAUSSE, ch...
VALLAS.			

M. BAYLE, Secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. BONDET, Président; M. SIRAUD, Assesseur;

MM. DURAND et TIXIER, Agrégés.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR BONDET

Professeur de clinique médicale,
Chevalier de la Légion d'honneur,

A MONSIEUR LE DOCTEUR GAREL

Médecin des Hôpitaux,

A MES MAÎTRES DE LYON ET DE BORDEAUX

Hommage de ma profonde reconnaissance

INTRODUCTION

Parmi les tumeurs du cou, il en est quelques-unes, tenant à la fois de la chirurgie et de la laryngologie, tumeurs peu connues et surtout peu clairement exposées dans les divers ouvrages qui pourraient en parler : ce sont les tumeurs gazeuses développées aux dépens de la cavité laryngée, hernie en quelque sorte du larynx : les laryngocèles.

En effet, si nous ouvrons les traités de chirurgie nous y voyons des descriptions très vagues de cette affection qui s'y trouve perdue au milieu des autres tumeurs gazeuses du cou, et si nous nous adressons à la laryngologie, c'est à peine si dans quelques traités récents, on signale la possibilité de son existence : formation hybride appartenant à la spécialité et à la grande chirurgie, elle est en quelque sorte répudiée de l'une et de l'autre.

Et pourtant c'est une affection excessivement intéressante, tant au point de vue de son évolution clinique que des nombreux problèmes pathogéniques que soulève sa formation.

Remplissant les fonctions d'externe dans le service du D^r Garel, nous avons eu, pendant l'hiver dernier, l'occasion de voir et de suivre dans son évolution un cas de ce genre, susceptible, peut-être, d'éclairer d'un jour nouveau la pathogénie de ces tumeurs. Nous avons cru intéressant à ce propos, de reprendre leur étude et d'en faire le sujet de notre thèse, sous la direction de notre maître, le docteur Garel.

Il n'existe pas, en effet, de revue d'ensemble complète de la question, et la thèse de Pelletier, à laquelle nous ferons d'ailleurs, de nombreux emprunts, semble en laisser un peu de côté le point de vue laryngologique pour s'occuper surtout du point de vue chirurgical.

Par contre, nous trouvons de nombreux documents épars dans les comptes rendus des Sociétés savantes ou dans des monographies diverses : ces documents, ces matériaux disséminés, nous les avons réunis et groupés aussi clairement que nous l'avons pu : c'est la seule part que nous réclamions dans cette tâche, trop heureuse si nous sommes arrivée à jeter un peu de clarté sur ce coin obscur de la pathologie laryngée.

Après avoir passé rapidement en revue l'histoire de cette affection, nous en étudierons en des chapitres spéciaux : l'étiologie, la pathogénie, l'évolution clinique et le traitement.

Nous n'avons pas fait de chapitre particulier pour l'anatomie pathologique et le diagnostic : nous nous sommes contentée, pour éviter les redites, d'en parler à propos de chaque sorte de laryngocèle.

Mais avant d'aborder le sujet de cette thèse, il nous est doux de dire notre profonde reconnaissance à tous

ceux qui ont bien voulu nous témoigner quelque intérêt pendant le cours de nos études.

Nous avons rencontré autour de nous des sympathies précieuses, des amitiés sincères qui nous ont permis de passer bien vite ces cinq dernières années loin de notre famille.

M. le professeur Poncet, dans le service duquel nous avons fait nos premiers pas dans la médecine, a droit à l'hommage de notre profonde gratitude pour l'accueil bienveillant et les preuves d'intérêt qu'il nous a témoignés. M. le professeur agrégé Bérard, et M. le Dr Delore, ont été nos premiers maîtres, nous les prions aussi d'agréer toute notre reconnaissance.

A nos maîtres de Bordeaux, nous venons apporter aussi le témoignage de notre respectueuse gratitude et tout particulièrement à MM. les professeurs Lanelongue et Picot, pour leur bon enseignement pendant notre trop court séjour dans leurs cliniques, et à M. le Dr Davezac, qui ne nous a ménagé ni conseils, ni encouragements.

Nous ne saurions assez remercier M. le professeur Weill, pour ses excellentes leçons cliniques dont nous avons retiré le plus grand profit et les preuves d'intérêt qu'il nous a témoignées.

M. le professeur Bondet a bien voulu nous faire un grand honneur en acceptant la présidence de notre thèse, qu'il nous permette dès maintenant de l'assurer de notre profonde reconnaissance.

Nous avons eu l'honneur de passer dans le service de M. le Dr Garel, la dernière année de nos études. Nous sommes heureuse de saisir l'occasion qui se pré-

sente pour lui dire encore une fois merci de la grande bienveillance qu'il nous a toujours manifestée ; qu'il veuille bien nous considérer comme son élève respectueusement dévouée.

Nous tenons enfin, en terminant, à remercier M. le D^r Duvernay, interne des hôpitaux, pour l'empressement qu'il a mis à nous être utile et à nous aider de ses excellents conseils dans le cours de notre travail.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

Il n'y a pas très longtemps que l'on connaît la laryngocèle ; les premières observations ne datent guère que d'un demi-siècle : jusque-là elle était comprise sans distinction particulière dans les tumeurs gazeuses du cou.

Faire l'historique de la laryngocèle avant le siècle dernier reviendrait donc à faire l'histoire des tumeurs du cou en général, ce serait sortir de notre sujet, mais ce serait surtout faire double tâche : car cette étude est faite admirablement dans une monographie de Petit ; nous ne pourrions que copier ou faire moins bien. Aussi préférons-nous renvoyer pour plus de détails à cette monographie (1).

Nous dirons seulement que pendant toute une *première période*, jusqu'à la fin du XVIII^e siècle, toutes les tumeurs du cou forment un bloc unique que l'on appelait indistinctement : « *Les bronchocèles* ». D'autres disaient « *gouêtres* ». C'est en vain que Plater avait

(1) PETIT. — Tumeurs gazeuses du cou. *Revue de Chirurgie*, 1889.

distingué les tumeurs gazeuses des tumeurs charnues ; sa division ne fut pas acceptée ou pas connue et la confusion persista.

Il faut arriver à la fin du XVIII^e siècle, avec Dionis, de la Faye, Louis, pour voir séparer du bloc une première catégorie de tumeurs : les goîtres, formés aux dépens du corps thyroïde et « qu'il ne faut pas confondre comme on le fait communément avec les bronchocèles » (1). Encore cette distinction est-elle troublée par l'arrière-pensée qu'ont certains auteurs de la possibilité du goître gazeux. Cependant avec le XIX^e siècle les tumeurs gazeuses du cou se dégagent nettement. LARREY en donne des exemples très intéressants dans ses mémoires et dans ses cliniques. Il cite l'exemple des crieurs égyptiens dont les parois latérales du cou se gonflent comme des outres chaque fois qu'ils chantent leurs prières. Il donne encore l'observation de deux sous-officiers instructeurs qui se trouvaient dans une situation semblable, ce qui les gênait considérablement pour leur métier. Ces observations seraient à citer tout entières ; nous aurons à en parler à cause du facteur étiologique important qu'elles mettent en relief ; sans oser toutefois affirmer que nous sommes bien là en présence de laryngocèles.

Quoiqu'il en soit, avec ces observations, il est établi qu'au cou, il existe des tumeurs gazeuses en relation avec les voies respiratoires.

Une troisième période commence alors, celle dans laquelle on va distinguer les tumeurs gazeuses issues

(1) Encyclopédie (Diderot-d'Alembert-Louis, 1777).

du larynx ou laryngocèles, de celles issues de la trachée ou trachéocèles.

HUTCHINSON, en 1861, rapporte un premier cas que nous verrons plus loin et dans lequel le point de départ de la tumeur est nettement laryngé ; elle se développait au dehors et ressemblait à toutes les tumeurs gazeuses du cou.

Après elle, il faut attendre longtemps une observation semblable.

Mais déjà, en 1863, VIRCHOW, dans son traité des tumeurs, signale, en un court paragraphe, certaines formations bizarres qu'il considère comme congénitales, formations consistant en des poches, développées dans les parois du larynx communiquant avec sa cavité, et pouvant arriver à l'extérieur. C'est ce qu'il appelle la laryngocèle ventriculaire. Il ne fait aucune comparaison avec le cas de Hutchinson ; d'ailleurs les auteurs se gardent bien de comparer un fait patent, net, chirurgical, avec le fait tout anatomique de Virchow. Cette scission entre les deux séries de faits va persister longtemps encore et l'on va trouver, d'une part, des chirurgiens décrivant des tumeurs gazeuses, et d'autre part, des anatomistes étudiant des malformations congénitales, reliquats ancestraux et vestiges des poches simiennes.

C'est ainsi que nous voyons FISCHER, en 1862, SOLIS-COHEN, en 1872, signaler des cas de tumeurs gazeuses du cou, qu'on devine devoir être d'origine laryngée, tandis que BENNETT, en 1865, GRUBER, en 1869, puis en 1874 et en 1876, publient des examens de pièces laryngologiques, surprises d'autopsie, dans lesquels ils

retrouvent la description anatomique de Virchow. Gruber étudie ces formations avec le plus grand soin et entre dans de nombreux détails sur la description de ces « sacs ventriculaires extra laryngés latéraux » qui peuvent être suffisamment longs pour dépasser le thyroïde et parfois s'insinuer entre les faisceaux conjonctifs de la membrane hyothyroïdienne.

Déjà LUSCHKA, en 1871, avait mentionné ces longs culs de sac allant à la base de la langue. RUDINGER, en 1876, dans une étude sur les cas signalés par Grüber mentionne à son tour deux préparations analogues du musée de Munich.

Ainsi l'anatomie découvre un grand nombre de formations sacculaires en rapports avec la cavité laryngée : on ne fait toujours pas de rapprochement entre eux et les tumeurs gazeuses du cou, aussi toutes ces études sont-elles restées dans le domaine de l'anatomie et assiste-t-on à ce fait curieux de voir les laryngocèles ventriculaires décrites dans tous les traités d'anatomie et être absentes des traités de chirurgie ou de laryngologie.

En 1885 cependant, paraît une longue et consciencieuse observation de LEDDERHOSE, où ce rapport est établi et où l'on suit en quelque sorte en deux étapes l'évolution de la tumeur. Depuis les observations se multiplient.

En même temps que l'on signale des cas de tumeurs gazeuses extra-laryngées sans filiation pathogénique nettement établie (cas de FABRE, 1886, de PANTALONI, 1897), par contre on en trouve dont la formation est prise en flagrant délit : (MADELUNG, 1889 ; BROCA, 1896 ;

PELLETIER, 1900). D'ailleurs le rapprochement et la similitude des deux classes intra et extra-laryngées est établie par de nouvelles observations analogues à celle de Ledderhose et plus nettement étudiées encore : les cas de MOURE et BEAUSOLEIL, 1893, et de BENDA et BORCHERT, 1897.

Pendant ce temps toute une nouvelle série d'observations prend naissance : les laryngologistes signalent des cas où la tumeur reste uniquement intra-laryngée, faisant saillie dans le vestibule. Tels sont les cas de MUSEHOLD et de FRÆNKEL (1894) de COHEN-TERVAERT (1897) de SCHROTTER (1898).

A cette époque, BRÆSIKE puis HANSEMANN 1898-99 publient deux cas de cavités prenant naissance en avant du larynx et formant des poches à l'intérieur du thyroïde, nous aurons à y revenir plus tard.

Toujours en 1898, RAUGÉ publie un cas très curieux qui réunit à celui d'ALEXANDER (1901), de Meyer (1902), et de Garel (1904), éclaire tout un coin de la pathogénie de ces tumeurs.

Lorsque nous aurons ajouté qu'en 1900 Pelletier réunit les cas qu'il avait trouvés en une thèse sur la laryngocèle, et qu'en 1902, Edmond Meyer publiait dans les Arch. für laryngol. une étude sur les sacs aériens des singes et leurs rapports avec les ventricules humains, ouvrage auquel nous avons fait de très nombreux emprunts ; si enfin nous signalons qu'à la suite de plusieurs des cas cités plus haut, leurs auteurs ont ajouté quelques réflexions générales sur la question (Beausoleil-Raugé, etc.), nous aurons, croyons-nous, parcouru toute l'histoire de la laryngocèle.

De cette revue historique nous pouvons d'ores et déjà conclure qu'il existe trois sortes de laryngocèles : extra-laryngée, intra-laryngée et mixte.

Nous n'avons pas l'intention de résumer ici toutes ces observations, nous citerons celles qui nous seront utiles pour cette thèse, et pour les autres nous renverrons à la bibliographie faite à la fin de cet ouvrage où l'on trouvera mentionnés en un paragraphe spécial tous les cas de laryngocèle connus jusqu'à ce jour.

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE

La fréquence des laryngocèles est loin d'être grande, ce qui nous explique un peu le délaissement dont elles ont été l'objet. Dans l'excellente revue de Petit sur les tumeurs gazeuses du cou, il cite 42 observations : deux sont certainement des laryngocèles et deux sont douteuses ; en tout quatre cas : ce qui représente environ 10 pour 100 des tumeurs gazeuses du cou ; et l'on sait que celles-ci ne sont elles-même pas très fréquentes.

Peut-être les travaux récents sur ce sujet attireront-ils l'attention sur des faits méconnus auparavant : et déjà il semble qu'en Allemagne les observations deviennent plus nombreuses. Un fait certain en tout cas c'est que les trois quarts des observations que nous possédons sont postérieures à 1885.

Pelletier en cite 17 dans sa thèse : encore faut-il en déduire les cas de diverticules anatomiques sans laryngocèles véritables.

Nous sommes parvenue à réunir 26 observations de ces dernières, et 18 de diverticules catalogués autrefois comme des laryngocèles. Ce sont croyons-nous les seuls cas connus, on peut donc dire que les laryngocèles sont rares.

Sont-elles plus fréquentes dans un *sexe* que dans l'autre? La question a été longuement discutée. Les observations que nous possédons concernent surtout des hommes; il semblerait donc que le sexe masculin soit prédisposé à ce genre de tumeur, peut-être à cause des dimensions plus considérables du larynx et des cavités ventriculaires chez l'homme. Nous ne pensons pas néanmoins qu'il faille conclure de là à quelque chose d'absolu.

Le *côté* de la tumeur, a été discuté également et l'on a donné le côté droit comme étant plus fréquemment atteint, parce que les prolongements ventriculaires seraient plus fréquents de ce côté. Ici encore il ne faut pas généraliser.

L'*âge* n'a aucun rôle nous plus, et nous ne sommes pas de l'avis de Meyer (1) lorsqu'il fait de ces tumeurs l'apanage exclusif de l'âge adulte, sacrifiant peut-être les faits cliniques à une idée théorique d'ailleurs très ingénieuse.

D'autres causes beaucoup plus importantes ont été invoquées, causes qui semblent avoir une action réelle dans la formation des laryngocèles.

La toux fréquente et incessante, les lésions des parois laryngées, les formations sacculaires ont été successive-

(1) *Archiv, für laryng.* : 1902, p. 12.

ment incriminées, suivant la forme à laquelle on avait affaire, et l'on comprend aisément que ces formes étant variables on ait trouvé des causes si diverses qu'elles ne semblaient pas pouvoir être réunies pour faire une pathogénie univoque de l'affection.

Et cependant, ces causes diverses pouvaient avantageusement rentrer dans une description commune. D'après les nombreux cas que nous avons sous les yeux il faut en distinguer deux catégories :

Les causes prédisposantes.

Les causes efficientes.

Tantôt elles ont une égale part dans la formation de la laryngocèle, tantôt une catégorie prédomine d'une façon si nette qu'on est tenté de l'invoquer seule.

§ I. — CAUSES PRÉDISPOSANTES

Elles sont de deux ordres : héréditaires et acquises :

A) HÉRÉDITAIRES. — Certains larynx sont évidemment prédisposés, du fait même de leur constitution, à faire des laryngocèles, ce sont ceux dont les ventricules de Morgagni se prolongent en longs appendices, s'insinuant entre l'épiglotte et le cartilage thyroïde, puis derrière la membrane thyrohyoïdienne et traversent même parfois cette membrane, longs culs-de-sac, prêts à être insufflés comme des ballons de baudruche.

Ces culs-de-sacs sont assez fréquents. Ce sont eux d'ailleurs qu'avait décrit Virchow sous le nom de laryngocèles ventriculaires. « Il s'y montre, dit-il, de longs et

minces sacs qui sortent de la partie supérieure du ventricule avec un orifice passablement étroit et s'étendent parfois jusqu'au bord supérieur du cartilage thyroïde et même jusqu'à l'os hyoïde, où ils se terminent en forme de massue. Ils ont des parois lisses à l'intérieur, un épithélium à cils vibratiles et sont remplis d'air. »

Grüber rapporte quatre cas de ces poches accessoires qu'il découvrit chez le cadavre.

Dans une première description qui date de 1874, il cite le cas suivant :

« Chaque sac va dans le pli aryténo-épiglottique, légèrement incliné en arrière, en haut et en dehors. Il augmente cette dernière inclinaison et arrive sous la base du sinus piriforme, contre la membrane thyrohyoïdienne.

« Enfin, après avoir percé cette membrane, il se dirige en arrière, entre elle et le muscle thyrohyoïdien, dans la partie latérale de l'espace de même nom, où il se termine en une grosse poche élargie de tous les côtés et surtout en hauteur où elle finit par dominer l'os hyoïde. La longueur de ces sacs mesure à droite 5 centimètres, et à gauche 6 cent. 3 ».

A ce premier cas Grüber en ajouta bientôt d'autres en tout semblables au premier quoique peut-être un peu moins nets. Dans l'un d'eux il s'agit d'une laryngocèle gauche ; dans les deux autres, d'une droite avec 3 à 3 cent. 6 de longueur.

RUDINGER signale à son tour des formations semblables : dans l'une d'elles appartenant à un sourd-muet, la longueur du sac est de 3 cent. 5. De l'autre il ne donne pas les dimensions.

HANSEMANN, en 1899, présenta quatre ou cinq larynx dont l'autopsie avait montré, ces mêmes prolongements. MEYER à qui nous arrêterons cette énumération en rapporte plusieurs cas également : « Dans le premier il s'agit d'un larynx très bien développé d'un homme de 38 ans. La longueur des cordes vocales est de 1 cent. 7 ; le sinus de Morgagni a 1 cent. 4. L'appendice ventriculaire à droite monte comme un corps cylindrique entre l'épiglotte et la paroi interne du cartilage thyroïde, au milieu l'appendice se trouve directement au-dessous de la muqueuse aryteno-épiglottique. Cet appendice a 2 cent. 5 de haut et 1 cent. 5 de large. Par une partie étroite, une sorte de manche, se trouve relié à l'appendice un sac, qui s'étale sous le muscle thyrohyoïdien après avoir perforé la membrane fibreuse ; formant ainsi un segment extra-laryngé. Ce sac a 2 cent. 8 de long ; 1 cent. 3 de haut et 1 centimètre de profondeur. L'appendice gauche surpasse d'une hauteur de 2 centimètres à peine le bord supérieur du cartilage thyroïde. *Le larynx du reste est dans un état normal.*

Dans un deuxième larynx il s'agissait d'une femme de 36 ans. Les cordes avaient 2 cent. 2 de long. Le sinus avait 1 cent. 8 de profondeur. L'appendice à droite est presque aussi long que le sinus lui-même. Comme dans les préparations précédentes, il monte entre l'épiglotte et la face interne du cartilage thyroïde. Sa hauteur est de 2 cent. 9 : par suite son sommet vient immédiatement au-dessous de la fossette glosso-épiglottique droite. Ce sommet s'élargit en un sac de 2 centimètres de longueur, et de 0,7 de hauteur sur 0,6 de

large, il se trouve situé entre l'os hyoïde et le cartilage thyroïde mais sans percer la membrane thyrohyoïdienne.

L'appendice gauche avait ses dimensions normales.

En somme, et pour tout résumer : tandis que dans un larynx normal, on voit le ventricule de Morgagni, seul s'insinuer dans les bandes ventriculaires et s'élever parfois très légèrement en avant en une petite pyramide qu'on appelle l'appendice ; chez certains individus cet appendice peut être très long et très large et venir jusqu'au niveau de la membrane thyro-hyoïdienne ; parfois même dans un second cas plus complexe encore, cet appendice se continue par une portion rétrécie à travers la membrane thyro-hyoïdienne, avec une nouvelle poche située au devant de cette membrane.

Dans le premier cas ce sont *les laryngocèles ventriculaires* de Virchow ; dans le second, *les sacs ventriculaires extra-laryngés* de Grüber.

Il est incontestable que ces formations sont des vestiges ontogéniques rapprochant le larynx de l'homme de celui des singes ; mais tandis que chez ceux-ci ils ont un rôle, et sont insufflés à l'état normal, chez l'homme ils sont dissimulés et ne s'insuflent qu'à l'état pathologique. Ils sont une prédisposition, ils ne sont pas la tumeur. Nous ne saurions trop le faire remarquer, les formations de Virchow, de Grüber et de Meyer ne sont pas des laryngocèles, malgré leur nom, pas plus que la persistance du canal vagino-péritonéal par exemple n'est une hernie inguinale. Pour qu'il y ait hernie, il faut que le sac soit habité, pour qu'il y ait laryngocèle, il faut qu'il soit insufflé.

L'air entrera évidemment avec beaucoup plus de facilité dans des sacs préparés d'avance, mais il n'est pas nécessaire qu'il y entre, sans quoi les laryngocèles seraient beaucoup plus nombreuses.

Les sacs ventriculaires sont une prédisposition, un facteur étiologique important mais leur présence seule n'est pas suffisante pour donner lieu à des laryngocèles.

A côté des formations sacculaires il est un autre facteur étiologique également congénital pouvant favoriser l'éclosion d'une laryngocèle : c'est la présence de restes branchiaux. Ces restes d'ordinaire donnent plutôt lieu à des kystes, ou à des fistules ; ils peuvent dans certains cas donner des tumeurs gazeuses. Nous citons à titre de curiosité le cas de Fischer.

OBSERVATION I

(Fischer, 1862. In Petit, *Revue chir.* 1889, p. 129).

Un enfant de 12 ans avait, depuis l'âge de cinq ans, une tumeur qui s'était formée à environ deux pouces au-dessus de la fourchette du sternum, au milieu de l'espace compris entre les deux chefs sternaux du muscle sterno-cléïdo-mastoïdien. Cette tumeur avait été ouverte par une application de caustique, et il était resté une petite fistule. Un stylet y pénétra à environ un pouce un quart vers le haut, et donna issue à une masse visqueuse, collante, qui contenait des corpuscules muqueux. La première impression fut qu'il s'agissait d'une fistule congénitale du cou, mais les antécédents firent rejeter ce diagnostic. On crut alors qu'un ganglion lymphatique avait suppuré, et produit un abcès qui s'était ouvert. Le trajet fistuleux fut incisé ; il parut recouvert d'épithélium et put être suivi jusqu'au niveau du ligament thyro-hyoïdien. On

l'excisa, ainsi que la cicatrice de l'ulcération. Pendant la cicatrisation, il s'échappa plusieurs fois par la plaie des bulles d'air, indiquant par conséquent une communication avec les voies aériennes, de sorte que l'on crut qu'il s'agissait d'un cas de fistule congénitale du cou.

Telles sont les prédispositions que nous pouvons appeler congénitales, il en est d'autres survenues pendant la vie du sujet et que nous pouvons appeler acquises :

B) PRÉDISPOSITIONS ACQUISES. — A côté de ces prédispositions *héréditaires* il en est d'*acquises* agissant d'une façon similaire. Les sacs laryngés en effet par leur distension facile permettent la formation de poches aériennes : dans certains cas de même, des lésions ulcéreuses des parois laryngées, diminuent la résistance de ces parois, et l'air peut repousser excentriquement les membranes entourant le larynx. Les cas de ce genre sont peu fréquents, mais ils existent : en voici deux exemples ce sont les cas de Hutchinson (1865) et de Pelletier (1900). Dans l'un et l'autre, il s'agit d'une tuberculose laryngée, ayant ulcéré les parois et creusé ainsi un passage, à l'air intralaryngé.

OBSERVATION II

Perforation du larynx et formation d'une pneumatocèle au cou

(Hutchinson Medic. Times and Gaz : Londres, 1861 p. 329) (In Petit, page 217)

William M. 23 ans, jeune homme pâle d'aspect phtisique entre le 2 janvier pour une tumeur située à la partie antérieure

du cou, au niveau de la partie inférieure du larynx et supérieure de la trachée. Cette tumeur avait le volume d'un œuf de pigeon et était régulièrement ronde. On sentait une fluctuation bien nette sous le doigt et la tumeur ne différait d'un abcès sur le point de s'ouvrir que parceque son centre n'était pas conique et que la peau quoique mince n'était aucunement enflammée. En comprimant la tumeur on pouvait la vider avec la plus grande facilité mais elle se remplissait dès que le malade toussait. Les bords étaient un peu enflammés et on sentait autour de sa base une sorte d'induration qui la limitait.

En percutant la tumeur pendant que le malade retenait sa respiration elle rendait un son tympanique. On ne pouvait douter dans ces conditions qu'il n'existât une communication avec le larynx à travers la membrane crico-thyroïdienne.

Voici les renseignements obtenus sur l'histoire de la maladie. Elle avait débuté trois mois auparavant par des glandes gonflées sous le menton et autour du cou ; puis étaient survenus la toux et plusieurs fois des crachements de sang. Un mois après enrouement et douleur dans la déglutition, la toux était violente et quelquefois paroxystique.

La tumeur actuelle s'est montrée il y a trois semaines, d'abord petite elle augmenta peu à peu de volume, jamais de signes d'emphysème diffus au cou. Le malade éprouva enfin beaucoup de difficulté à avaler et maigrit beaucoup. Le gonflement des ganglions avait complètement disparu au moment de l'entrée à l'hôpital. L'aspect du sujet était absolument celui d'un phtisique.

On lui prescrivit de l'huile de foie de morue et de la quinine et la pneumatocèle ayant été vidée d'air fut maintenue ainsi avec des compresses et des bandelettes de diachylon. Après l'application de cet appareil le malade put parler plus facilement et mieux avaler ; à la seconde visite une semaine plus

tard, les compresses étant restées bien en place ne furent pas enlevées. La toux et les symptômes généraux n'étaient pas améliorés et selon toute apparence la phtisie marchait rapidement.

En résumé : il s'agit évidemment d'un cas d'ulcération du larynx probablement de nature tuberculeuse. Il est très possible que l'engorgement des ganglions lymphatiques constaté dès le début n'ait été que secondaire à l'affection tuberculeuse de la muqueuse laryngée puisqu'il n'avait été d'abord que léger et qu'il avait ensuite complètement disparu.

Le cas de Pelletier est peut-être encore plus net, l'ulcération portait sur le cartilage thyroïde, on put la voir, le contrôle anatomique qui manquait dans le cas de Hutchinson est venu confirmer les idées pathogéniques qu'on avait de l'affection.

Voici ce cas in-extenso :

OBSERVATION III

(Pelletier. Thèse, Paris 1900.)

Laryngocèle survenue chez un phtisique. Constataction d'une ulcération tuberculeuse du larynx et d'une fissure du cartilage thyroïde à l'autopsie.

D., Eugène, âgé de 22 ans, ouvrier menuisier, entré le 25 janvier 1900, salle Magendie n° 8, à l'hôpital Saint-Antoine dans le service du docteur Béchère.

Ce malade présente à son entrée des signes de tuberculose pulmonaire avancée. On diagnostique la présence de cavernes volumineuses au niveau des deux poumons.

De plus il présente des signes de tuberculose laryngée : dys-

phonie, douleur à la déglutition, douleur à la pression au niveau du larynx.

Au moment de l'entrée du malade à l'hôpital, il n'existait pas de signes de tumeur au niveau du cou.

C'est seulement le 15 février que l'on reconnaît, par hasard, la présence d'une tumeur arrondie grosse comme un œuf de pigeon, située sur la ligne médiane, au niveau du cartilage thyroïde. Cette tumeur est indolore. La peau est saine à son niveau. Les téguments sont mobiles sur la tumeur. Cette tumeur adhère au contraire aux plans profonds. Elle est rendue sonore à la percussion. Elle augmente de volume sous l'influence de la toux. Une pression soutenue arrive à la réduire lentement et avec peine. A la suite d'une quinte de toux, elle reparait aussi volumineuse qu'avant la réduction et avec les mêmes caractères. Le malade n'en est pas incommodé. Il croit s'être aperçu d'une augmentation de volume au niveau du larynx, il y a cinq ou six jours seulement. Il est d'ailleurs difficile de tirer de lui des renseignements précis car il est porteur d'une otite double suppurée et absolument sourd. De plus il est apathique et dans un état de cachexie avancée.

Les troubles de la phonation ont augmenté et le malade est presque complètement aphone.

Le volume de la tumeur augmenta les jours suivants. Elle devint aussi grosse qu'un gros œuf de poule.

Le malade qui ne prenait plus aucun aliment et qui était dans l'état le plus misérable, mourut le 22 février 1900.

A l'autopsie, la tumeur avait beaucoup diminué et on n'observait au-devant du larynx qu'une saillie peu appréciable.

Nous disséquâmes avec soin, place par place, la région du larynx. Les plans aponévrotiques étaient intacts. A peine les avions-nous incisés, que la tumeur disparut totalement.

Arrivés sur la face antérieure du larynx, nous aperçûmes une petite fissure à la partie antérieure du cartilage thyroïde.

Cette fissure était à peine visible, siégeait sur la ligne médiane, au-dessous de l'échancrure du bord supérieur du cartilage qu'elle semblait continuer. Elle était bifurquée inférieurement.

Le larynx fut enlevé avec beaucoup de précautions.

Ses replis aryteno-épiglottiques étaient gonflés. L'épiglotte paraissait également œdématiée et très rouge. Les cordes vocales étaient infiltrées et présentaient quelques érosions.

A la partie antérieure du larynx, à la face postérieure du cartilage thyroïde, dans l'angle rentrant de ce dernier, entre les insertions antérieures des cordes vocales supérieures et inférieures, on remarquait une ulcération profonde. La muqueuse et le cartilage étaient détruits à ce niveau. Le fond de l'ulcération était fongueux.

Un stylet introduit avec beaucoup de précautions dans cette ulcération ressortit par la fissure que nous avons observée à la face antérieure du cartilage thyroïde.

Indépendamment de ces lésions, le sujet était porteur de cavernes pulmonaires multiples et volumineuses au niveau des deux poumons.

L'examen histologique fut pratiqué par Dégorce, interne du service. Des foyers caséux, des granulations tuberculeuses existaient au niveau de l'ulcération. La paroi antérieure de la poche était formée d'une couche de tissu fibreux, doublé d'une couche de tissu musculaire.

Dans le cas que nous avons observé, la muqueuse et le cartilage thyroïde étaient perforés dans toute leur épaisseur. L'air pouvait passer à travers le petit trajet situé au niveau de l'ulcération et envahir le tissu cellulaire lâche compris entre le larynx et le plan aponévrotique résistant formé par les aponévroses superficielle et moyenne. Il ne pouvait vraisemblablement diffuser dans le tissu cellulaire du cou à cause des adhérences de l'aponévrose moyenne aux plans sous-jacents.

En haut l'aponévrose moyenne adhère en effet à l'os hyoïde, en bas elle adhère à l'isthme du corps thyroïde qui est lui-même fixé à la trachée par des adhérences. Latéralement, cette aponévrose fournit des gaines aux muscles sous-hyoïdiens. Elle est reliée aux plans profonds au niveau des lobes latéraux du corps thyroïde et plus haut au niveau des muscles thyro-hyoïdiens. Plus en dehors, elle adhère à la gaine des vaisseaux.

Il en résulte la formation d'une loge bien limitée, remplie de tissu cellulaire lâche et dans laquelle l'air peut très facilement s'épancher.

A cause de l'étroitesse de la fissure, l'air ne pouvait sans doute passer dans la poche pré-laryngienne qu'au moment des efforts de toux, alors que la pression atmosphérique augmentait à l'intérieur du larynx et que les lèvres de la fissure se trouvaient écartées l'une de l'autre.

La tonicité des muscles sous-hyoïdiens devait au contraire à l'état de respiration calme rapprocher les lèvres de la fissure et empêcher ainsi l'issue de l'air hors de la poche.

Il se produisait ainsi une sorte d'acrocèle à soupape.

Ce cas est excessivement intéressant, non seulement parce qu'il fixe définitivement la pathogénie de cette sorte de laryngocèle, mais encore parce qu'il montre le peu de diffusion possible de l'air épanché immédiatement devant le larynx : ce fait est un point important d'acquis dont nous aurons à nous servir plus loin.

La *tuberculose* (et la *syphilis*) n'agissent pas seulement en diminuant la résistance des parois, mais encore d'une façon indirecte, sur laquelle on a peu insisté et qui, nous semble-t-il a une importance considérable : en transformant l'état des bandes ventriculaires et l'ouverture supérieure du larynx.

L'état des bandes ventriculaires joue en effet un grand rôle dans la formation de la laryngocèle, soit à cause de leur constitution même, soit à cause de leur disposition par rapport aux cordes vocales.

Il n'est pas en effet deux larynx absolument semblables à ce point de vue, et tandis que généralement on voit des individus ouvrant largement leur vestibule laryngé découvrant ainsi leurs cordes vocales, combien n'en est-il pas avec lesquels il faut lutter patiemment, pour arriver à apercevoir une partie seulement des cordes. Tantôt celles-ci sont cachées par une contraction des bandes, tantôt elles sont dissimulées parce que ces dernières sont longues et épaisses.

On conçoit que ces diverses dispositions, favorisent l'entrée de l'air dans les ventricules et que plus la bande sera proéminente, plus l'air aura de la chance de pénétrer dans la cavité.

C'est le cas de Cohen Tervaert.

OBSERVATION IV (résumée).

(Monats. für Ohrenheilkunde 1897, p. 450)

Homme de 62 ans, enrôlé depuis 17 ans, et atteint d'une dyspnée croissante.

L'orifice laryngé est presque complètement obstrué par une grosse bulle partant du côté gauche.

D'autre part cette moitié gauche du larynx est immobile ; un confrère avait diagnostiqué une paralysie de la corde. Elle est aussi épaissie et considérablement augmentée de volume : la bande est volumineuse et cache la corde gauche.

La bulle signalée plus haut apparaît immédiatement après la phonation. Par une forte inspiration la glotte étant fermée et en avalant rapidement de l'eau, elle disparaît.

Tervaert fait remarquer qu'elle n'occupe que la surface supérieure de la bande ventriculaire augmentée de volume et que d'autre part il existe une ébauche de fait semblable du côté opposé. Il considère donc ces phénomènes comme étant le ventricule dilaté ou son appendice qui gonflé lors de la phonation se fait jour à travers une fissure de la muqueuse vestibulaire.

Tervaert pense que l'immobilité et l'augmentation de volume de la bande préexistaient à la tumeur. Pendant la phonation, les bords des bandes ventriculaires rapprochés forment de vraies lèvres vocales et l'air expiratoire gonfle le ventricule. La formation herniaire peut donc être ramenée à un amincissement croissant de la bande ventriculaire et à la fissure de la muqueuse.

Il n'y avait aucun processus inflammatoire, pas non plus de tuberculose.

L'auteur a l'intention de sectionner la bulle à l'anse chaude.

OBSERVATION V (résumée)

Cohen-Tervaert, *Monat. für Ohrenheilkunde* 1898, p. 416

C'est le même malade qui avait été présenté l'année dernière. Depuis la tumeur a été ôtée à l'anse chaude. A sa place sur la paroi laryngée gauche se trouve une petite ouverture. Elle conduit dans une cavité siégeant dans la paroi laryngée gauche et produisant une légère saillie médiane, en même temps qu'elle vient faire saillie dans le sinus pyriforme gauche. Avec une sonde passée dans cette ouverture, on sent que la cavité est antéro-postérieure, et que sa paroi externe

est résistante tandis que sa paroi interne est molle : ce n'est certainement pas autre chose que le ventricule lui-même ou son appendice.

Tervaert considère de nouveau la formation de cette tumeur comme ayant eu lieu de la façon suivante : Grâce à l'épaississement des bandes l'endroit le plus étroit du larynx est au-dessus de la glotte, l'air dans la phonation entre donc dans les ventricules qui à la longue se dilatent, Tervaert croirait volontiers que les appendices et les ventricules étaient hypertrophiés congénitalement.

Cette saillie des bandes au-dessus de la glotte est donc une cause remarquable de laryngocèle : témoin encore les cas si curieux de Raugé et d'Alexander que nous trouverons signalés plus loin.

A côté de l'état des bandes il faut signaler également *l'état de la glotte* ; soit que les cordes aient été lésées profondément soit qu'elles donnent naissance à des tumeurs bénignes ou malignes, gênant par leur situation l'expiration directe et pouvant faire ainsi dévier le courant d'air expiratoire.

Enfin nous signalerons que les parois laryngées peuvent être lésées non seulement par des processus pathologiques, mais également par des traumatismes (Koutnik).

Telles sont les principales causes vraiment prédisposantes des laryngocèles, voyons maintenant les causes efficientes.

§ II. — CAUSES EFFICIENTES

Les causes prédisposantes ne sont pas susceptibles en effet à elles seules, sauf dans des cas excessivement

rares, de produire des laryngocèles. En tout cas les sacs congénitaux ont toujours besoin d'être insufflés et c'est se leurrer que d'arrêter à leur constatation les recherches étiologiques sur les laryngocèles. Il faut un ensemble de circonstances, rarement réunies, mais parmi lesquelles il y en aura qui causeront *l'entrée de l'air* dans le sac préparé d'avance ou créé sur le champ. Comment l'air arrive-t-il à pénétrer dans la hernie, c'est ce que nous allons étudier.

Pour éviter les redites, nous traiterons de ces causes efficientes dans le chapitre de la pathogénie auquel nous arrivons maintenant.

CHAPITRE III

PATHOGÉNIE

Comment se forment les laryngocèles ?

Question souvent posée, mais pas toujours résolue d'une manière satisfaisante, on se paie de mots et l'on répond par exemple : dans des quintes de toux. Mais comment la toux peut-elle agir, voilà ce qui serait intéressant de savoir. La toux est en effet causée par des resserrements spasmodiques de la glotte, resserrements qui augmentent chaque fois la pression au-dessous de l'isthme laryngien et peuvent à la rigueur expliquer les trachéocèles et les laryngocèles sous-glottiques très rares, mais pas les laryngocèles sus-glottiques de beaucoup les plus fréquentes ; car dans l'immense majorité des cas, le lieu où se forme la tumeur est alors soustrait à la pression due à la toux. Il faut donc chercher autre chose. Nous allons étudier ces divers cas, mais auparavant nous ferons remarquer que toujours la tumeur communique avec le larynx. L'orifice de communication ne se voit pas toujours, car il est

parfois minime, d'autrefois il a pu s'obstruer, mais généralement c'est parce qu'il vient s'ouvrir dans les anfractuosités du ventricule. Cette communication est la raison, *sine qua non*, des laryngocèles, cela découle de leur définition même. Les causes prédisposantes tenant aux parois laryngées existant, il faut que l'air ait une pression suffisante en un point donné pour pénétrer dans les sacs ou même créer la hernie en rupturant les parois.

Cette hypertension peut se produire de trois façons :

1° Par fermeture de la glotte : c'est le cas normal.

2° Par le rétrécissement de l'orifice supérieur du larynx qui reporte au-dessous des cordes supérieures la pression qui normalement se produit au-dessous de la glotte.

3° Par une disposition particulière du larynx qui dirige le courant d'air directement sur l'orifice des sinus.

§ I. — Fermeture de la glotte

C'est par ce mécanisme que se forment les *laryngocèles sous-glottiques*. La hernie se fait alors par l'espace crico-thyroïdien. La fermeture de la glotte augmente la tension intra-trachéale, c'est le cas des trachéocèles, c'est logique, nous n'avons rien à ajouter.

La toux par conséquent, la phonation fréquente et les cris répétés seront les agents de ces formations dans lesquelles nous ferions volontiers entrer les cas de Larrey.

§ II. — Rétrécissement de l'orifice supérieur du larynx

Nous pensions trouver une explication logique de la formation des laryngocèles sus glottiques en cherchant comment les anatomistes et les physiologistes expliquaient le fonctionnement des sacs laryngiens chez les singes. Or nous avons cherché en vain; on signale l'existence de ces vastes poches, mais pas du tout comment un courant d'air qui passe au devant d'elles fait un détour pour les pénétrer au lieu de suivre son chemin normal directement à travers le vestibule. Cuvier (1) seul cite en passant la possibilité de l'abaissement de l'épiglotte pour favoriser la dilatation des ventricules; cet abaissement d'ailleurs n'est pas constant.

Nous avons cherché dans l'anatomie. Nous savons en effet que dans certains cas les bandes ventriculaires se projettent en dedans et inclinent l'ouverture du sinus de façon à la placer au devant du courant d'air: le fait de la mobilité des cordes vocales supérieures n'est pas douteux. Nous avons recherché l'agent de cette mobilité. Nous l'avons trouvé, croyons-nous, dans une formation musculaire inconstante, qui nous expliquerait par cette inconstance même la non généralité des fait. C'est un muscle allongé sous forme de ruban de l'aryténoïde au thyroïde, petit muscle décrit pour la première fois par RUDINGER (2) qui l'appelle « Taschenband muskel ».

(1) CUVIER. — *Anat. compar.* p. 772, t. VIII.

(2) RUDINGER. — *Monats. für Ohrenheilkunde*, 1876.

« Il est situé, dit-il, immédiatement sous la muqueuse du ligament aryténoépiglottique, s'enchassant en arrière dans les insertions du muscle thyroaryténoïdien et venant en avant se terminer sur la marge de l'épiglotte ». Ce muscle a été étudié de nouveau par SIMANOWSKY (1) qui l'a retrouvé d'une façon presque constante chez l'homme, mais pas toujours chez la femme ; pour lui les faisceaux se trouvent à l'intérieur même de la bande et non sous la muqueuse et ainsi mobilisent la bande tout entière. « L'existence de ce muscle, dit-il, doit apporter quelque changement dans la conception que l'on a de la fonction de ces bandes... et plus loin : « Par sa contraction la profondeur du ventricule de Morgagni s'agrandit et son orifice étroit se transforme en béant ». Le rôle de ce muscle n'est peut-être pas considérable, mais il est certain néanmoins qu'il peut retrécir le vestibule laryngé.

Quelle que soit d'ailleurs la cause que l'on fasse intervenir pour expliquer ce rétrécissement supérieur du vestibule, que ce soit le muscle de Simanowsky ou l'ensemble des muscles pharyngiens ; il est certain que ce rétrécissement existe, que la contraction des cordes vocales supérieures se produit, on l'a même parfois sous les yeux au laryngoscope. C'est par cette contraction de l'entonnoir vestibulaire qu'agissent probablement la toux et l'effort, et non par la fermeture de la glotte. Cette contraction seule d'ailleurs permet de comprendre l'existence d'une pression plus grande au-dessus des cordes vocales.

(1) SIMANOWSKY. — *Archiv. für microscop. anat.*, 1883.

D'une façon analogue, pensons-nous, peuvent agir l'*œdème* et l'*infiltration* des parties supérieures du larynx : l'ouverture du vestibule en haut, n'est plus alors le large entonnoir que nous connaissons, mais cet orifice rétrécis, quelquefois linéaire allongé dans divers sens que l'on rencontre dans la syphilis, la tuberculose ou le cancer.

On comprend alors comment la sténose normale ou pathologique augmentant la tension dans le vestibule, s'il se trouve des diverticules prêts à être insufflés, l'air pénétrera à leur intérieur et comment ainsi seront créés les laryngocèles dites congénitales.

Dans d'autres cas cette pression subite agit sur les parois affaiblies et peut les rompre : il se fait une fissure par laquelle l'air pénètre brusquement dans la région périlaryngée : ce sont les laryngocèles en quelque sorte acquises : les hernies de force du larynx.

Mais la formation même de ces hernies, ne va pas sans soulever des objections : comment l'air sortant au dehors du larynx ne diffuse-t-il pas, en donnant cet emphysème si redoutable dans les plaies des voies aériennes.

La réponse la plus vraisemblable est celle que fait Pelletier, que l'air pénétrant dans l'espace pré-laryngé se trouve bridé de toute part par les insertions de l'aponévrose moyenne et ne peut diffuser. En tout cas, quelle que soit l'explication le fait existe indubitablement ; ni Pelletier (voir obs. III), ni Koutnik ne signalent la présence dans leur cas de parois autre que le tissu conjonctif et le tissu musculaire ambiant. Ici donc pas d'épithélium cylindrique comme dans les laryngocèles

congénitales, mais une simple paroi fibreuse ou musculaire, c'est la caractéristique anatomique des laryngocèles acquises. Voici à ce sujet l'observation de Koutnik :

OBSERVATION VI

(Broca. In thèse de Koutnik)

Tumeur gazeuse du cou, d'origine laryngée, paraissant survenir à la suite d'intubation répétées du larynx. Incision de la poche. Extirpation partielle. Persistance d'un trajet fistuleux.

Doux, Louis, 3 ans 1/2. Antécédents héréditaires ne présentent rien de particulier. La mère a eu quatre enfants, dont un mort d'athrepsie, deux bien portants et le troisième est l'enfant en question.

Antécédents personnels. — L'enfant est né à terme; il a été élevé au sein jusqu'à l'âge de 9 mois, puis au verre pendant les 6 mois consécutifs. Rachitique pendant les deux premières années il n'a marché qu'après l'âge de 2 ans. Vers l'âge de 17 mois il contracte une coqueluche assez bénigne, qui évolue sans complications. A l'âge de 3 ans, 15 jours environ après le début d'une rougeole, l'enfant est atteint du croup. On le transporte à l'hôpital Trousseau, où il est admis, le 31 octobre 1895, dans le pavillon Bretonneau. Placé dans la chambre de vapeur il est malgré cela tubé quelques heures après son arrivée. Dans la nuit on pratique de nouveau l'intubation du larynx, le premier tube ayant été dégluti. Le lendemain l'enfant est tubé à plusieurs reprises (trois fois), les tubes paraissent se boucher assez facilement. L'enfant sort du pavillon Bretonneau, quatre semaines environ après le début du croup. Dans le courant du mois de janvier les parents s'aperçurent que l'enfant portait à la partie antérieure du cou sur la ligne

médiane, une petite tumeur de la grosseur d'une noisette. Cette tumeur complètement indolore augmenta de volume les jours suivants. On vient à la consultation le 13 février et l'enfant est admis à la salle Denouvilliers, dans le service de M. le professeur Lannelongue, suppléé par M. le docteur Broca.

Etat à l'entrée. — L'enfant jouit d'un état général médiocre. Il présente à la partie antérieure du cou une tumeur globuleuse, symétriquement placée sur la ligne médiane, qui s'étend de l'os hyoïde jusque vers le creux sus-sternal; de chaque côté la tumeur s'étale sur les parties latérales du larynx. La peau qui la recouvre est normale sans cicatrice; on voit dans sa profondeur les veines sous cutanées légèrement dilatées. Cette peau sans adhérence, est parfaitement mobile sur la tumeur.

La tumeur monte et descend pendant les mouvements de déglutition; elle n'augmente pas de volume pendant les cris ou l'effort, elle n'est animée ni de souffle, ni de battement. La palpation révèle qu'elle est fluctuante dans toute son étendue.

Sonore à la percussion, elle est irréductible sous une pression même prolongée. En essayant de se rendre compte de la nature des parois, on constate que la tumeur possède une tunique de consistance ferme, fibreuse, qui existe sur toute son étendue sauf en un point à la partie supérieure gauche où l'aspect uniformément lisse de la paroi, présente une légère bosse de consistance molle et fluctuante. La tumeur n'est pas pédiculée, elle est adhérente par une large base à la partie antérieure ou latérale du conduit laryngo-trachéal.

L'enfant est presque aphone; il jette cependant de temps à autre des cris un peu aigus. La respiration et la déglutition sont plus gênées à certains moments qu'à d'autres et une fois on a pu constater que la tumeur du cou avait une tension supérieure à celle qu'elle avait antérieurement. Ces troubles de compression se calment au bout de quelques heures, non

d'une façon subite mais en l'atténuant. On porte le diagnostic de tumeur gazeuse du cou. L'enfant présente à la partie postéro externe de la cuisse gauche une fistule consécutive, à un abcès ayant débuté il y a dix mois environ; de plus on trouve une adénite suppurée de l'aîne gauche.

Le 18 février, sous le chloroforme, et après nettoyage du champ opératoire, M. Broca fait une incision médiane et verticale sur la tumeur. Aussitôt la poche ouverte il s'en échappe de l'air, qui était sous une tension légère et ses parois s'affaissent. On cherche avec le plus grand soin un orifice fistuleux, mais on n'en trouve aucun. Au moment où on cessait les recherches, l'enfant se contracte violemment et on entend un petit sifflement, qui s'est produit nettement sur la base adhérente de la tumeur au-dessus du bord supérieur du cartilage thyroïde. On fait, sans résultats, de nouvelles recherches de l'orifice fistuleux. On excise une partie de la poche, qui est très adhérente aux tissus sous-jacentes. On draine sans suture la cavité avec de la gaze iodoformée.

Incision et pansement de l'adénite suppurée inguinale.

Suites opératoires normales. L'enfant quitte l'hôpital le 5 mars. Il persiste un petit trajet fistuleux du cou et pendant les efforts de l'enfant, on entend en cet endroit un léger sifflement, qui s'accompagne quelquefois de bulles gazeuses; malgré cela il a été impossible de découvrir l'orifice.

Les troubles de la voix persistent aussi accentués; quant aux troubles de la déglutition et de la respiration ils ont disparu.

L'enfant vient au pansement et il est toujours possible (le 31 mars) de constater la persistance du trajet fistuleux par l'existence du sifflement et l'émission des bulles gazeuses qui se produisent au-dessus du bord supérieur du cartilage thyroïde. En avril l'enfant présente encore son trajet fistuleux qui résiste à toutes les cautérisations. Les troubles de la voix sont

moins accentués et quand l'enfant se fâche la voix devient plus claire.

L'examen histologique fait par M. Cazin, démontre que la portion de la paroi de la poche, enlevée pendant l'opération est constituée par une double couche ; l'externe est de nature musculaire, l'interne de nature fibreuse disposée par couche parallèles. A l'intérieur de la paroi on ne parvient à découvrir aucune couche endothéliale.

A côté de ces diverses sortes de laryngocèles, hernies de force ou de faiblesse, toujours produites par le défaut de résistance de la paroi qui cède sous l'effort intra-laryngée, s'en trouve une autre catégorie dans laquelle ce n'est plus la paroi qui cède mais le *ventricule* qui se dilate. Dans ces cas comme dans les précédents la cause efficiente de la laryngocèle est toujours la sténose supérieure augmentant la tension d'air dans le larynx. Tels sont les cas si curieux de Raugé et d'Alexander.

OBSERVATION VII (Résumée)

(Raugé, Annales des mal. des oreilles 1897, p. 558)

Le malade vu pour la première fois en 1888 avait 26 ans. Il venait de contracter la syphilis. Cette syphilis fut particulièrement maligne et présenta des accidents intenses. L'année suivante il eut des lésions ulcéreuses du nez qui rétrécirent une narine. Survint ensuite une laryngite qui procéda par poussées et au bout d'un an l'aphonie était totale. L'examen du larynx pratiqué 20 mois après le début de la laryngite et trois ans après le début de la syphilis dénote des lésions étendues

consistant en épaisissements des aryténoïdes, replis aryténo-épiglottique, bord droit et supérieur de l'épiglotte avec tissu granuleux rosé. Cordes vocales gonflées, végétantes, rouges et granuleuses. Glotte rétrécie et déformée, boursoufflement inter-aryténoïdien. Dans le naso-pharynx même tissu granuleux et ulcérations du bord postérieur de la cloison.

Le malade ne parle qu'à voix chuchotée et a beaucoup de peine à émettre des sons rauques. Respiration normale sauf dans la course ou les montées. Respiration calme, silencieuse. Traitement spécifique intensif mixte.

Un an après le malade est cachectisé, il a une dysphagie intense. Au larynx aggravation, aspect très végétant. Epiglotte épaissie cordes inférieures déchiquetées et pour ainsi dire détruites. Pas de dyspnée appréciable. En somme infiltration laryngée totale. L'aphonie est complète, l'état général s'améliore vite. Raugé conseille des tentatives pour parler fort. Le malade pousse alors des sons rauques qui ne viennent nullement des cordes vraies, mais d'une sorte de sphincter produit par le rapprochement des bandes ventriculaires.

Pendant deux ans il n'y eut pas de modification appréciable, mais à partir de 1892, il parle continuellement à haute voix. La voix n'est pas belle mais elle lui rend de grands services.

En 1895 la voix s'est encore bien améliorée, le malade y est arrivé par des exercices et non par une amélioration du larynx, car les lésions sont toujours les mêmes. Cette voix est produite exclusivement par le rapprochement des cordes supérieures qui ont formé une véritable glotte nouvelle.

C'est alors que Raugé constate pour la première fois un phénomène très intéressant. Chaque fois que le malade fait un effort pour émettre un son il se produit trois faits différents.

1° Ressaut brusque qui imprime une secousse subite à toutes les parties visibles du larynx.

2° Apparition d'une tumeur volumineuse qui fait une

saillie arrondie et régulière dans la moitié latérale gauche du vestibule laryngé, au niveau de la corde supérieure et du ligament aryéno-épiglottique.

3° Production d'une *tuméfaction* aualogue à la face externe du cou au niveau de la membrane thyro-hyoïdienne. Cette tumeur reste volumineuse et tendue pendant toute la durée de l'effort, elle a le volume d'une grosse noix. Elle surgit brusquement au moment de l'effort vocal et s'affaisse dès que l'effort cesse. Elle occupe verticalement tout l'espace entre le bord supérieur du cartilage thyroïde et la grande corne de l'hyoïde. Quand elle est tendue elle est sonore à la percussion. On peut arriver à la réduire partiellement pendant l'effort mais en même temps la voix s'efface, car elle remplit d'avantage le vestibule. Les deux tumeurs semblent une cavité en bissac avec intercommunication par un canal étroit. Pas de douleurs à la pression, la peau du cou reste normale.

Le traitement n'a pas eu prise sur les lésions laryngées quoique syphilitiques.

Raugé insiste sur la façon dont le malade a appris à parler, puis sur la production de la double tumeur gazeuse.

Ces deux phénomènes s'enchaînent et il est évident que la hernie a été la conséquence de cette nouvelle manière de parler en faisant une nouvelle glotte avec les bandes ventriculaires. Il ne donnait qu'une voix à une seule note, mais cela lui suffisait.

Il est facile de prouver que la tumeur était gazeuse car elle était intermittente.

Dans un cas d'Alexander, c'est encore la syphilis qui ayant rongé la corde vocale laissait la bande ventriculaire soumise à la pression expiratoire.

OBSERVATION VIII

Alexander, Ein Fall von Laryngocèle ventricularis (Berlin, Klin.
Wochen 1901. n° 32)

Le larynx du malade montre un aspect rarement observé jusqu'à présent sur le vivant. A chaque phonation la moitié antérieure de la bande gauche se gonfle en une grande tumeur globuleuse, qui couvre la partie antérieure de la glotte. A droite la bande fait une saillie semblable mais moins prononcée qu'à gauche. Ce qui a été dilaté ici c'est l'appendice ventriculaire.

En position normale l'appendice va en haut jusqu'au bord supérieur du cartilago thyroïde. Il y a cependant des cas décrits où en a trouvé après la mort des appendices allant bien plus haut.

On a aussi trouvé des sacs qui à travers un canal étroit communiquent avec l'appendice correspondant, perforent la membrane hyo-thyroïdienne et présentent des formations extralaryngées, qui peuvent être palpées à l'extérieur et rappellent les sacs laryngés latéraux de certains singes.

Bien plus intéressants sont les appendices qui se dirigent dans l'intérieur du larynx. (Il cite le cas de Benda où l'appendice faisait une saillie telle à l'intérieur du larynx qu'il a étouffé le malade).

Quant à l'origine de cette tumeur elle est variable. (Il cite le cas de Muschold où après l'ablation de la tumeur la paroi de l'appendice étant élastique reprit ses dimensions normales).

Dans mon cas on peut se représenter comment les choses se sont passées en considérant le côté gauche où la tumeur est plus développée. Le malade avait depuis 12 ans une syphilis acquise et quand il est venu nous consulter sur la surface antérieure des cartilages aryténoïdes et sur la moitié antérieure de la sur-

face de la corde vocale supérieure gauche nous avons trouvé de grosses ulcérations.

Ces derniers se sont guéris par l'iodure de K. Mais il faut avouer qu'une partie de la surface de la corde vocale gauche a été détruite par la lésion. Plus tard à la suite de la cicatrisation, pendant l'expiration la corde vocale gauche était fixée mais seulement dans sa partie antérieure tandis que sa partie postérieure faisait librement des mouvements. Ainsi ont été créés des rapports, qui ont permis au courant d'air d'expiration d'entrer directement dans l'appendice et justement dans sa partie antérieure où l'appendice aboutit au ventricule, la surface de la corde vocale s'abaissa et la corde vocale elle-même fut repoussée loin en dehors.

Par contre j'ai remarqué qu'à droite où la bande ventriculaire dans la partie antérieure fut insufflée également, ou n'a pas les mêmes rapports du tout, qu'ici la corde vocale dépasse de beaucoup en bas la bande ventriculaire et qu'ainsi il nous manque toute explication du gonflement de cette bande.

Un peu plus tard, en 1902, Meyer publie une observation, absolument analogue à celle de Raugé; ici les cordes vocales ont été atrophiées en quelque sorte par une longue dilatation de la glotte due à la présence d'une canule et par la cicatrisation de nombreuses tumeurs opérées. Les cordes vocales ne se réunissaient plus et dans la phonation c'étaient les supérieures qui se rapprochaient, l'air, comme dans le cas de Raugé, avait toute facilité pour pénétrer dans le sinus. Voici cette observation :

OBSERVATION IX

Heilung von multiplen Kehlkopf papillomen und fufbläsung des ventrikels.
(Meyer. Berl. Klin. Woch. 1902, p. 1133).

L'enfant est en observation depuis l'âge de 9 ans. En mai 1893 il fut apporté fortement cyanosé avec un larynx rempli de papillomes. L'intubation n'a pas réussi et on a fait une trachéotomie. Quelque temps après on a enlevé les papillomes et la canule. L'ablation de la canule n'a pas réussi car il s'est produit des accès de suffocation dus à des bourgeons charnus. Plus tard, une récurrence de papillome empêcha encore l'ablation de la canule. A cause des récurrences précédentes, on décida d'enlever le papillome par la voie intralaryngée.

On réussit ainsi à les diminuer ; ils sont devenus rares, les tumeurs sont devenues plus petites et finalement elles disparurent.

On laissa encore la canule à l'enfant, préférant ne pratiquer le décanulement que lorsque la trachée aurait atteint des dimensions plus grandes (1).

En mai, l'année dernière, après avoir enlevé quelques bourgeons charnus qui s'étaient formés dans l'angle supérieur de la plaie on a pu enfin enlever la canule. Le malade respire sans elle. L'état général s'est amélioré.

Maintenant le larynx est libre de papillomes. Pendant la respiration normales les deux cordes paraissent profondément lésées, cicatrisées et minces. Pendant la phonation, les bandes se rapprochent de la ligne médiane et brusquement sont projetées en haut. Des deux côtés les cartilages aryénoïdiens sont rejetés en arrière.

(1) Il existait, en effet, des troubles trachéaux dont on ne comprend pas très bien la nature dans le texte allemand.

Nous avons devant nous évidemment une insufflation du ventricule de Mongagni, se produisant à chaque phonation avec une certaine force. L'air entre dans ce dernier, grâce à la diminution de largeur des cordes qui laissent ainsi béante l'ouverture du ventricule.

(L'auteur discute les méthodes opératoires par le larynx et à travers la canule pour ôter les papillomes.) La voix n'est pas bien nette mais compréhensible cependant.

Ces cas sont absolument nets et la pathogénie de la laryngocèle se passe de commentaire. Nous avons trouvé un autre cas ressemblant à ceux-ci dans l'article de Meyer déjà cité, sur les sacs laryngés de l'homme. Il parle des laryngocèles dues uniquement à la dilatation des ventricules sans formations congénitales préexistantes et il signale un cas où après la mort on trouva les ventricules avec leurs dimensions normales, quoique pendant la vie on ait eu des laryngocèles intralaryngées. Dans son cas, comme dans les précédents, il s'agit d'une stenose des cordes vocales supérieures, ici c'est par un cancer.

OBSERVATION X.

(Meyer. Arch. für Lar. 1902, p. 19)

J'ai eu l'occasion d'examiner le larynx d'un malade mort de pneumonie consécutive à une trachéotomie qu'on lui avait pratiquée pour un carcinome laryngé. Chez celui-ci, les sinus de Morgagni comme les appendices ne présentaient pas de développement anormal (et cependant durant la vie la laryngocèle se produisait.

Nous sommes donc obligés de convenir qu'il s'agissait dans ce cas d'une dilatation mécanique de l'appendice à la suite d'expirations forcées. La tumeur obstruait visiblement le passage de l'air expiré fortement et le forçait à entrer dans le sinus droit. La suppression de l'obstacle par la trachéotomie avait fait disparaître le gonflement du ventricule, avant que cette dilatation ne soit devenue permanente, et qu'il se soit formé un véritable diverticule artificiel.

A côté de ces cas où l'hypertension laryngée causée par la stenose de l'orifice supérieur du larynx est nettement l'origine des laryngocèles, il en est d'autres où la pression restant normale, le courant d'air expiré est dirigé vers l'ouverture des ventricules.

§ III. — **Déviatio**n de l'air expiré

Ces cas sont excessivement curieux : c'est à eux qu'appartient l'observation qui nous a inspiré notre thèse. Nous la croyions unique dans son genre, mais les recherches bibliographiques faites ultérieurement nous ont montré deux cas semblables : ceux de Müsehold et de Frankel

Le courant d'air expiratoire dans chacun d'eux, au lieu de sortir librement dans le vestibule laryngé se heurtait à une tumeur qui le faisait dévier du côté des sinus de Morgagni. Dans la phonation surtout où l'air accumulé sous la glotte sort avec une certaine pression, le sinus était soumis à une force à laquelle il n'est pas fait pour résister, et sans qu'il y ait de poche congénitale préexistante, il cède en son point faible, la partie

supérieure de la bande, qui fait saillie dans la cavité laryngée, comme ces hernies que l'on voit se produire parfois sur les poires à insufflations trop tendues. Puis brusquement quand le courant d'air cesse la pression disparaît, et la paroi revient sur elle-même par sa propre élasticité jusqu'au jour, où à force d'être dilatée, cette élasticité cessera et la poche deviendra permanente et restera sinon constamment insufflée du moins sous forme de relâchement des parois ventriculaires.

Nous citons ici l'observation du malade que nous avons vu dans le service du docteur Garel ; ce n'est pas la plus ancienne, mais c'est la plus typique.

OBSERVATION XI

(Recueillie par M. Duvernay, interne du service)

Pierre V., 37 ans, cultivateur, originaire de la Haute-Loire, est adressé à M. Garel par le docteur Kæppelin (du Puy), un de ses anciens internes, pour un polype du larynx. Il entre à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Maurice, le 26 janvier 1904.

Cet homme n'a jamais été malade, il a cinq enfants bien portants. Il se plaint de troubles de la voix qui auraient débuté, il y a quinze ans, au moment de son service militaire. Quand il avait parlé depuis un moment, sa voix s'éteignait insensiblement, mais l'extinction n'était pas permanente. Une fois rentré dans ses foyers, il pouvait encore chanter quelquefois, mais ses chants étaient de courte durée. L'extinction augmenta et bientôt il ne pût plus lire une lettre toute entière à haute voix. Peu à peu il arriva, il y a une dizaine d'années, à l'état actuel.

Il n'y a aucun trouble fonctionnel du larynx en dehors de ceux de la phonation. La respiration n'est pas gênée. L'occlu-

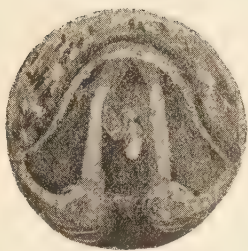


Fig. I



Fig. II

sion glottique se fait sans coulage apparent, le malade compte, fait des efforts, soulève des sacs sans la moindre fatigue. La voix est plutôt éteinte et n'a pas le timbre particulier que l'on rencontre ordinairement chez les sujets porteurs de polypes du larynx.

A l'examen laryngoscopique, on voit un énorme polype siégeant en avant sur le bord de de la corde vocale droite (fig. 1). Dans les mouvements d'inspiration il vient se placer entre les deux cordes et n'empêche par le rapprochement de ces dernières dans la phonation. Mais, fait très curieux, dans la phonation, on voit la partie supérieure du vestibule se remplir brusquement d'une sorte de tumeur vésiculaire volumineuse provenant de la bande ventriculaire droite (fig. 2) (1). A un examen attentif, le fait se passe ainsi :

Tout d'abord il y a rapprochement des cordes, puis quand le son commence à être émis, on voit la partie supérieure de la bande ventriculaire droite et même un peu le ligament ary-épiglottique, se gonfler brusquement en un point, former dans le vestibule une saillie volumineuse qui remplit la cavité et va rejoindre le côté gauche. Cette saillie est d'un gris opalin, elle n'est pas régulière et présente un aspect bilobé. Dès que l'inspiration reprend, la tumeur se dégonfle, tout rentre dans l'ordre. La muqueuse est seulement légèrement froissée comme si elle était trop large pour recouvrir le ventricule. Tant que la respiration continue normalement, le gonflement de la bande n'a plus lieu, il n'apparaît que dans la phonation dont il dépend absolument. Ce boursoufflement de la bande ventriculaire ne dépasse jamais l'intérieur de la cavité laryngée, il ne déborde pas en dehors du côté de l'œsophage ni du côté du cou, La bande ventriculaire gauche, à

(1 et 2) Les deux figures ci-dessus ont été reproduites d'après des aqua-relles dues à l'obligeance de M. Maréchet, externe du service.

son tour, forme une légère bosselure mais sans hernie véritable.

L'examen somatique est négatif. Pas de lésions des poumons. Rien au cœur. Fonctions digestives parfaites. Bon état général. Rien du côté des urines.

Le 27 janvier, le malade est présenté à la *Société des sciences médicales de Lyon*, M. Garel émet l'hypothèse que le polype, dans la phonation, vient se placer entre les lèvres des bandes ventriculaires. Il doit faire alors obstacle au passage de l'air, la pression augmente en dessous, elle se fait sentir dans les deux ventricules ; le côté droit sans doute plus faible a cédé à ces pressions répétées et a donné lieu à la laryngocèle.

Le 28 janvier, M. Garel enlève le polype en plusieurs morceaux, car il est assez friable. Immédiatement après l'opération la hernie ventriculaire disparaît et ne peut plus se reproduire. Cela confirme la valeur de l'hypothèse émise la veille touchant le mécanisme de la production de la tumeur.

Le 4 février, ablation de la dernière parcelle du polype. La laryngocèle n'a pas reparu.

Ce cas, avons-nous dit, n'est pas le premier en son genre. Déjà MUSEHOLD, en 1894, avait présenté un cas analogue à la Société de laryngologie de Berlin. Malheureusement, il ne donne pas de détail sur la nature de la tumeur cause de la laryngocèle.

OBSERVATION XII

(Musehold. Gesellschaft für laryng., Berlin, décembre 1894)

Musehold présente un malade de 72 ans, sonneur et sacristain, venant le consulter pour une raucité de la voix datant de trois ans, et une aphonie datant de dix-huit mois; il est

géné pour respirer depuis trois mois, c'est ce qui le décide à venir voir un spécialiste.

A l'examen, on constate que la cavité laryngée est occupée par une tumeur assez volumineuse, ayant pris naissance à droite, remplissant le larynx, sauf en un point situé à gauche en arrière.

Dans les phonations ordinaires les bandes ventriculaires sont immobiles ; mais dans la phonation forcée, brusquement on voit le repli aryténo-épiglottique droit se gonfler comme une vessie et donner lieu à une bulle transparente qui atteint quelquefois la ligne médiane.

La forme, la position, l'aspect vésiculeux font penser immédiatement qu'il s'agissait d'une dilatation ventriculaire.

La tumeur obstruant la cavité est ôtée en plusieurs séances ; néanmoins, la bande ventriculaire reste légèrement saillante. Cet état d'ailleurs ne persista pas.

En 1900, Musehold revit son malade, la bande ventriculaire était normale et la hernie ne se reproduisait plus.

Après la communication de Musehold, en 1894, Frænkel qui présidait l'assemblée rapporta un cas analogue. Il s'agissait d'un gros myxôme de la corde vocale : la pathogénie était la même, la laryngocèle se produisait de la même façon. Nous n'avons pas pu nous procurer le compte rendu *in extenso* de cette séance, le cas de Frænkel ne peut donc être placé ici comme une observation ; nous n'en avons eu que le résumé.

Tels sont passés en revue les divers modes de formation des laryngocèles. Si nous jetons un coup d'œil d'ensemble sur ce long chapitre pathogénique nous voyons qu'indépendamment des causes prédisposantes affaiblissant les parois, il faut une cause efficiente : la

Joie la tension de l'air dans le vestibule laryngé ; agissant sur les parois prédisposées, cette tension donne les laryngocèles extra-laryngées, qui seront elles-mêmes congénitales ou acquises suivant que la cause prédisposante sera congénitale ou pathologique ; agissant sur les ventricules seuls avec parois résistantes, la tension distend le ventricule et donne la laryngocèle interne.

Les laryngocèles mixtes que nous verrons plus loin sont formées suivant le premier mécanisme.

Nous avons donc bien raison de dire que la formation des diverses laryngocèles, quoique ressortissant à des causes diverses, pouvait néanmoins être étudiée dans une description unique.

CHAPITRE IV

SYMPTOMES. — DIAGNOSTIC

L'évolution clinique de la laryngocèle est intéressante mais diverse et c'est le cas de rappeler la division maintes fois employée au cours de ce travail en :

Laryngocèles extra-laryngées.

Laryngocèles intra-laryngées.

Laryngocèles mixtes.

§ I. — **Laryngocèles extra-laryngées**

Elle se comportent comme des tumeurs gazeuses du cou, et viennent faire saillie au dehors, sous les téguments quelquefois, mais ordinairement elles restent recouvertes par les muscles sous-hyôidiens.

Elle peuvent être, avons nous vu, congénitales ou acquises, suivant qu'il y avait ou non de poches dilatables préexistantes. Généralement elles sont congénitales: sauf en des cas bien spéciaux où l'étiologie est très nette.

Le début peut être brusque à la suite d'un effort, tel est le cas de Pantaloni ; ou au contraire se faire progressivement, ce qui se conçoit facilement du fait même de la pathogénie.

Lorsque la laryngocèle est constituée elle se caractérise par les symptômes suivants :

C'est une **tumeur**, de volume variable tantôt de la grosseur d'un petit œuf, tantôt de celle d'une orange, tantôt au contraire excessivement volumineuse, donnant une véritable déformation du cou.

Elle **siège** de préférence dans les régions supérieures du cou, au-dessus des cartilages laryngés. Tantôt elle est médiane, immédiatement en avant du thyroïde, ressemblant à ces ganglions pré-laryngés décrits par Poirier et Cunéo, tantôt et c'est le cas le plus fréquent elle est latérale siégeant au-dessus du cartilage thyroïde, recouverte par le muscle thyro-hyoïdien.

Mais ce siège lui-même n'est parfois pas délimitable, la tumeur en effet, suivant une marche croissante finit dans certains cas par envahir toute la région cervicale, et descendre jusqu'au-dessus de la clavicule. On conçoit alors la déformation que peut subir la région et l'on est facilement de l'avis qu'avec la simplicité bien caractéristique de son siècle Muys émettait en 1695 : « Cette tumeur du cou qui constitue un ornement pour une certaine espèce de pigeon, est au contraire difforme chez l'homme (1) ». Cette difformité est bien la « hernie gutturale » des anciens qui donnaient pourtant ce nom à tout autre chose.

(1) MUYS. — De vera bronchocèle.....

A la **palpation** c'est généralement une tumeur molle, peu tendue. Elle n'est pas toujours très superficielle, avons-nous dit, mais est généralement recouverte par les muscles sous-hyoïdiens, ce qui explique que cette mollesse puisse dans certains cas être peu nette, et être prise pour de la fluctuation. D'autrefois, au contraire, surtout dans les formes médianes, on a une poche très tendue, qui peut être sonore à la percussion. La peau a son niveau garde sa coloration normale, elle reste mobile sur la tumeur, qui elle, est adhérente aux plans profonds.

Mais de tous les caractères de ces tumeurs le principal est leur **réduction** et leur réapparition dans les efforts. Tantôt facilement par une pression un peu forte, tantôt lentement par une pression soutenue, on sent la tumeur s'affaisser sous le doigt et même disparaître totalement.

La réduction s'accompagne souvent d'une sensation de crépitation profonde ; dans certains cas elle donne lieu à un véritable sifflement (Pantaloni).

En tout cas cette pression profonde est *indolore* et ne révèle aucune induration *inflammatoire*. Cette réduction de la tumeur peut persister quelque temps ou au contraire on la voit se réformer immédiatement, à la suite de la phonation, d'une expiration brusque ou d'une quinte de toux.

A côté de ses signes physiques il existe des signes FONCTIONNELS, qui sont la gêne de la phonation et la gêne dans l'effort.

La gêne de la phonation n'est pas constante et tandis qu'on la trouve signalée dans presque toutes les trachéo-

cèles, elle l'est plus rarement dans les laryngocèles ce qui se conçoit bien, étant donné que le son laryngien est émis quand l'air pénètre dans le sac herniaire formé par la tumeur. Généralement c'est une modification du son plus qu'une gêne : c'est ce qui nous fait penser que les cas signalés par Larrey, s'ils ne sont pas des tracheocèles sont des laryngocèles sous-glottiques qui se comportent comme elles.

La *gêne de l'effort* de même est marquée surtout quand l'orifice de communication est sous-glottique, dans la presque totalité des cas, l'effort est possible. Le malade de Pantaloni était gêné pour jouer du piston. Cette forme d'effort mérite qu'on la signale. En effet dans l'effort ordinaire la musculature laryngée se contracte et par des moyens complexes arrive à occlure la glotte. Dans l'action de jouer des instruments au contraire la glotte reste ouverte et l'obstacle se trouve reporté beaucoup plus haut, au voile du palais et aux lèvres : dans ces cas l'hypertension de l'air se fait sentir sur toutes les parois laryngées. Le malade de Pantaloni sentit une douleur lorsque en faisant effort il porta sa balle de farine, mais la laryngocèle n'apparut que plus tard quand il joua du piston ; cette double variété d'effort est bien connue des instrumentistes qui pour donner certaines notes les « piquent » avec la langue ou avec la glotte.

Voici l'observation de Pantaloni :

OBSERVATION XIII

(Pantaloni, Archiv. Prov. Chir. 1897, p. 540)

Laryngocèle. — Extirpation. — Guérison

B... Emile, 25 ans, boulanger d'abord jusqu'à 32 ans, homme de peine ensuite. Antécédents héréditaires excellents.

Antécédents personnels : aucune maladie antérieure ; a contracté une hernie inguinale dans son bas-âge. Constitution robuste, presque athlétique. Cause probable de l'affection actuelle : il y a trois mois, en montant une balle de farine de 122 kg. 1/2 à un premier étage, a éprouvé dans l'effort, une légère douleur sur le côté droit du larynx, qui ne l'a d'ailleurs pas empêché de continuer sa tâche, mais a persisté quatre à cinq jours. Quelque temps après, comme il jouait du piston, on lui a fait remarquer qu'il présentait une grosseur sur le côté droit du cou ; ce qui ne l'a pas préoccupé outre mesure, étant donné que la douleur et la gêne étaient nulles et que tout rentrait dans l'ordre par une légère pression exercée au niveau de la tuméfaction, qui disparaissait en faisant entendre un sifflement, pour reparaitre ensuite lors d'un nouvel effort. La grosseur augmentant peu à peu de volume et arrivant à gêner le mouvement de torsion du cou, B... se décida à nous consulter.

Etat actuel. — On constate que la région sous-maxillaire droite tout entière est comblée par une tumeur du volume d'un œuf de poule, non adhérente à la peau, mais peu mobile sur sa base, qui semble faire corps avec le thyroïde. Au palper elle présente une consistance élastique, mais ne résiste pas à la pression et disparaît sous les doigts, en faisant entendre, dans la gorge, un sifflement assez aigu. On la fait reparaitre aisément par une expiration forcée, le nez et la bouche fermés.

L'examen laryngoscopique le plus minutieux ne permet pas de distinguer l'orifice qui donne accès de cette poche aérienne dans le vestibule de la glotte au travers de la membrane thyro-hyoïdienne. Le larynx paraît absolument normal. Le diagnostic est : laryngocèle par rupture de la membrane thyro-hoïdienne et hernie de la muqueuse supra-glottique à la suite d'effort musculaire. L'opération est demandée par le malade avec instance. On la pratique le 9 mars 1897.

Opération. — Chloroformisation. Incision de la peau parallèlement au bord du maxillaire inférieur au niveau du bord supérieur du thyroïde sur une longueur de huit centimètres environ. La tumeur avait obtenu, au préalable, son maximum de développement grâce aux efforts expiratoires du malade. Dissection lente de la paroi, qui est libérée à petits coups de ciseaux du tissu cellulaire lâche qui l'enveloppe. Mise à nu dans cette partie de l'opération de la glande sous-maxillaire en haut et de l'artère thyroïdienne supérieure sur le côté interne, ces deux organes se trouvant accolés intimement à la paroi. On isole une poche aérienne, du volume d'un œuf de poule, rattachée par un mince pédicule à la partie antéro-interne droite du bord supérieur du thyroïde, en dehors de l'échancrure médiane. La poche, percée, en outre d'un orifice de communication avec le larynx, du diamètre d'une tête d'épingle. La coloration de la face interne est celle de la muqueuse laryngienne normale. Cette face est tapissée de quelques mucosités qui semblent avoir nacré, quelque peu par places, son épithélium. La hernie s'était produite à travers une déchirure de la membrane thyro-hyoidienne.

Grattage et avivement des parois du collet à leur surface interne; ligature du collet au ras du thyroïde. Section du sac. Suture de la peau. Pansement sec à la gaze iodoformée. Réunion par première intention.

Suites. — B... a repris ses pénibles occupations et la guérison s'est maintenue.

Examen histologique. — La pièce que M. le Dr Pilliet (de Paris) a examinée, était dans un très bon état de conservation lors de l'étude anatomique.

« La paroi de la poche comprend, dit-il, de dedans en dehors, un revêtement de cellules prismatiques à cils vibratiles, caractéristiques des voies aériennes, reposant sur une membrane basale nette. Le chorion ne présente que deux ou

trois petits diverticules glandulaires; encore sont-ils envahis par des cellules embryonnaires et enflammés au point de former de véritables petits abcès miliaires. Tout le chorion est du reste envahi de cellules rondes, qui englobent et masquent des fibres musculaires lisses très rares. Le tout est doublé d'un tissu fibro cellulaire extrêmement vasculaire. Il s'agit donc bien d'un diverticule laryngé. »

En plus de l'exposé symptomatique qu'elle présente, cette observation est intéressante au point de vue thérapeutique et nous aurons à y revenir plus loin.

Nombreux sont encore les cas de tumeurs semblables : nous signalerons d'abord ici celui de SOLIS-COHEN, bien moins net que celui de Pantaloni.

OBSERVATION XIV.

(Solis Cohen in Petit, p. 130)

Les sujets étaient deux jeunes adultes des deux sexes.

Les symptômes étaient les mêmes. Une tumeur emphysémateuse apparaissait subitement en avant du cou et sous la mâchoire. Dans un cas elle repoussait les tissus sous le menton, produisant une grande difformité.

Parfois la tumeur atteignait son grand volume en quelques minutes, d'autres fois elle demandait plusieurs heures.

Elle diminuait ensuite spontanément peu à peu, dans le cours d'un jour ou deux ou sous l'influence de frictions mais parfois pendant trois ou quatre jours. Bien qu'apparaissant souvent sous l'influence d'une émotion ou d'un effort elle survenait d'autres fois sans causes apparentes.

Comme il n'y avait aucune raison de penser à l'évolution spontanée de produits gazeux dans le cou de ces individus, on

pouvait présumer qu'il existait une fistule sous la peau communiquant avec le larynx ou la trachée.

On ne trouva au laryngoscope aucun indice d'ouverture fistuleuse à la face interne des voies aériennes.

On donne comme autres exemples de laryngocèles extra-laryngées les cas de PARKERS et de FABRE. Le premier en effet correspond bien cliniquement à une tumeur gazeuse, mais rien ne prouve que ce soit une laryngocèle : l'auteur suppose l'origine laryngée, mais dans les comptes rendus que nous avons pu lire il n'en donne pas les raisons. Le cas de Fabre est beaucoup moins net : il emploie lui-même le terme d'*emphysème sous-cutané*. Nous donnons ces cas dans notre bibliographie.

Le cas de Bennett serait très intéressant comme laryngocèle, mais c'est malheureusement un de ces cas nombreux, sur lesquels nous nous sommes déjà expliquée, de formations anatomiques et non pathologiques, trouvailles d'autopsie et non faits chirurgicaux, sacs vides, à qui il n'a manqué pour devenir laryngocèles que d'être habités.

L'observation de Madelung est plus intéressante.

La voici :

OSBERVATION XV (Résumée).

(Madelung. Archiv. für clin. chirurgic. Berlin 1890, t. XL, page 638.)

Laryngocèle médiane.

A. R., 28 ans, domestique, était envoyé par le docteur Ehrlich de Marlow à la clinique chirurgicale de Rostock, le 4 août 1888. Le père du malade est mort d'une affection du poulmon. A son

dire, lui-même avait toujours été bien portant ; jamais il n'avait eu de toux, ni d'enrouement. Trois semaines avant son entrée à l'hôpital, vers la moitié de juillet 1888, il se formait sous le bord de son maxillaire inférieur, des deux côtés, des ganglions douloureux, qui ont rendu difficile l'ouverture de la bouche. Huit jours plus tard, enrouement subit et léger gonflement de la région du larynx. De nouveau, dans la nuit du 29 au 30 juillet, survient brusquement chez ce malade, pendant un violent accès de toux, une tumeur pré-laryngée, d'une grosseur d'un œuf de poule. Venait-il à la comprimer, elle disparaissait en grande partie, et un bruit sifflant était nettement perçu alors. La tumeur se reformait bientôt et atteignait parfois un volume notable. Ces derniers jours, la toux et l'enrouement ont augmenté.

Etat actuel. — Homme fort, teint florissant, respiration libre, voix éteinte, ganglions lymphatiques sous-maxillaire et sous-mentaux légèrement tuméfiés.

Les organes internes, particulièrement le poumon, ne présentent rien de pathologique sur la face antérieure du cou, entre l'os hyoïde et le cartilage cricoïde, se trouve une tumeur, recouvrant complètement le cartilage thyroïde. La surface est lisse et son volume approximativement comparé à la moitié d'une pomme de grosseur moyenne. La peau est normale et peut-être déplacée sur la tumeur. Celle-ci peut être nettement circonscrite de deux côtés ; en arrière, elle repose largement sur le larynx, dont elle ne peut pas être réparée. Sa consistance est molle ; sonorité tympanique à la percussion. Sous une forte pression, qui n'est nullement douloureuse, une partie de son contenu se vide, probablement dans le larynx en faisant entendre un gargouillement. La tumeur est alors diminuée de volume, mais ne disparaît pas totalement. Sous des efforts de toux répétés du malade, la tumeur se remplit à nouveau.

Le 7 août 1888, opération sous l'anesthésie. Incision en arc sur le bord inférieur de la tumeur et dissection d'un lambeau en forme de langue, dont la base repose sur l'os hyoïde et qu'on rabat en haut. Par une deuxième incision on ouvre la capsule de la tumeur et il sort de suite de l'air. Ce qui reste dans cette cavité ouverte est de la bouillie épaisse, ressemblant au contenu d'un kyste athéromateux. On l'enlève et on aperçoit la paroi postérieure de la capsule, qui est lisse et adhère directement au larynx. Au niveau de l'angle formé par les ailes du cartilage thyroïde sur sa partie inférieure, on trouve une fente de 15 millimètres de longueur et de quelques millimètres de largeur. Ses bords sont lisses. A remarquer que la surface antérieure du larynx était notablement modifiée. Les lames du cartilage thyroïde étaient repoussées dans l'intérieur du larynx par le sac qui leur adhérait. Chose essentielle, le sac était divisé en deux parties à peu près de la même grandeur ; l'une antérieure, l'autre postérieure, par les muscles sterno-thyroïdien qui lui donnaient l'aspect d'un sablier. On a ensuite pratiqué une trachéotomie inférieure et alors seulement, on a enlevé la paroi du kyste. Restait une plaie cavitaire qu'on a tamponnée avec la gaze iodoformée. La respiration se fait par la canule trachéale.

Le 11 août, on enlève les tampons et on repousse les lambeaux dans la plaie cavitaire, pour obtenir la réunion de deux surfaces cruentées.

Le 17 août, le lambeau cutané est bien réuni. On enlève la canule. Le malade respire presque sans difficulté, et parle bien ; l'enrouement s'est amélioré.

Le 22 septembre, le malade sort de l'hôpital. Son état général était bon, pas de fièvre, cependant l'enrouement et les symptômes de laryngosténose persistaient, mais à un faible degré. La pomme d'Adam est absente, mais les autres parties présentent un aspect normal. Chose digne de remarque, la peau ne bombait plus du tout pendant la toux.

Examen de la poche. — A la surface interne du sac, on rencontre des granulations tuberculeuses, bien développées, avec de nombreuses cellules géantes, et des foyers caséeux de larges dimensions, communiquant les uns avec les autres et qui, d'après leur coordination ne laissent aucun doute sur leur origine. Enfin la couche la plus interne du sac se compose uniquement d'une masse dégénérée qui ne se laisse plus colorer. Malgré des recherches répétées, la présence du bacille de Koch n'a pu être décelée, mais d'après des constatations antérieures, on voit qu'il s'agit évidemment de tuberculose. Depuis, j'ai eu des nouvelles du malade par son propriétaire qui lui a témoigné un intérêt particulier. Pendant cinq semaines l'état général de R..., est resté très bon, il voulait se remettre au travail. Son appétit était excellent, ses forces ont augmenté, il ne s'est pas alité jusqu'à sa mort. Il ne toussait pas, il ne se plaignait pas de sa gorge. Le soir du 4 décembre 1888, au dîner il éprouve subitement de la difficulté pour respirer, comme s'il avait avalé de travers.

Ces phénomènes ont diminué, puis repris de nouveau. Il ne s'est pas couché; dans la nuit, vers 3 heures, il s'est levé subitement de sa chaise et a dit d'une voix claire à ses parents : « Je me meurs. »

Ceux-ci l'ont reçu dans leurs bras, et il mourut. On n'a remarqué aucun gonflement extérieur du cou.

Après avoir écrit cette observation, Madelung passe en revue les différentes hypothèses auxquelles il est permis de songer en présence d'un fait de ce genre.

Il considère comme la plus probable l'hypothèse suivante : Le malade avait un diverticule congénital qui communiquait avec le larynx par une fente mince située entre les deux lames du cartilage thyroïde. Ces divers ticules étaient remplis de mucosités et formaient une

tumeur assez grosse qui était repoussée contre la paroi antérieure du larynx par les muscles du cou. Le bacille de Koch a élu domicile dans ce sac où il a pu se développer dans les plus favorables conditions. A la suite des ravages de la tuberculose, les parois étaient tombées en dégénérescence et leur résistance était devenue des plus faibles. L'impulsion de la toux refoulait l'air en quantité considérable dans ce diverticule et il se formait une laryngocèle extérieurement perceptible.

A côté de cette observation pourraient prendre place deux autres cas, ceux de Bröesicke et de Hausemann. Il s'agit dans tous les trois, en effet, de laryngocèles médianes, et la discussion de leur nature a été longue et est revenue à plusieurs reprises devant les Sociétés de laryngologie de Berlin et dans divers articles. Les uns voient là uniquement des ruptures des parois après érosion du thyroïde, d'autres, au contraire, des laryngocèles congénitales et formées aux dépens du « *ventriculus tertius* » dépression du thyroïde normale, paraît-il, chez les solipèdes et que Coupard avait déjà signalée chez l'homme en 1883.

Des trois observations, celle de Madelung seule nous montrerait la laryngocèle complètement développée ; les autres en font voir l'ébauche. C'est précisément pour cela que, fidèle à notre plan, nous les éliminons, comme nous avons éliminé les cas de Grüber, de Rudinger, etc. Si toutefois elles pouvaient être utiles, nous les donnons ici en note telles que nous les trouvons résumées dans l'article de Meyer déjà cité (1).

(1) Observation de Bröesicke. (Taf. VIII, fig. 3.). — A côté d'un développement considérable surtout de l'appendice gauche on voit dans le larynx une anomalie que Bröesicke décrit ainsi :

Tels sont les cas les plus nets de laryngocèles extra-laryngées. On le voit, elles se comportent comme une tumeur gazeuse du cou en général : nous n'insisterons pas sur leur diagnostic toujours facile avec les autres

« C'est une petite cavité à peu près en forme d'hémisphère, qui était située juste sur la ligne médiane entre la terminaison antérieure de deux cordes vocales supérieure et inférieure comme si on avait enfoncé à cette place un petit pois profondément dans la muqueuse et le cartilage.

« En conséquence le cartilage thyroïde a été perforé sur la ligne médiane à quelque distance au-dessous de l'incisura thyroïde supérieur et la muqueuse du diverticule a été ici bien au-dessous du « perichondrium » antérieur du cartilage.

« Le pédicule, terminaison de l'épiglotte saillait dans la position normale de la ligne médiane du cartilage thyroïde tout au-dessus de cette dilatation (Taf. VII, Fig. 3). »

Broesicke explique cette formation singulière en l'assimilant à la petite poche du larynx des solipèdes, mais il appuie sur ce fait que chez ces derniers se trouve correspondant à la petite poche une dépression du cartilage thyroïde, ce n'est pas un défaut de cartilage comme dans le cas du larynx humain décrit plus haut.

Contre l'idée que cette anomalie est due à une ulcération il donne la forme régulière de la dépression et le revêtement de la petite cavité d'une muqueuse lisse et normale.

Un larynx extraordinairement semblable à celui de Broesicke se trouve dans la collection du professeur Harsemann (Voir page 14).

Observation Hansemann. — Le larynx vient d'une femme de 27 ans, morte de tuberculose. Précisément dans la ligne médiane entre l'extrémité antérieure des cordes vocales et des bandes, se trouve une ouverture de la grosseur d'un pois, ronde sur le larynx qu'on a fendu et écarté. Cette ouverture conduit dans une cavité sphérique d'environ 0,4 centimètres de diamètre ; correspondant au développement de la petite cavité le cartilage thyroïde présente une absence de substance de forme irrégulière.

Cette préparation diffère de celle de Broesicke en deux points essentiels :

1° Le bord gauche de l'ulcération n'est pas lisse, mais froncé ;

2° La muqueuse environnante et notamment celle de la paroi latérale du ventricule et celle de la commissure antérieure sont infiltrés. Grâce à l'aspect général, à la forme des bords de l'excavation, à la forme irrégulière de l'ouverture du cartilage et surtout au fait que le larynx provient d'un tuberculeux on peut conclure qu'il ne s'agit pas dans ce cas d'une

tumeurs non gazeuses. Mais quand y a-t-il de la trachéocèle? Quand y a-t-il laryngocèle? L'étiologie sera d'un d'un grand secours, la situation également mais ni l'une ni l'autre ne suffisent. On a vu que l'insuflation de la poche réductible était généralement plus rapide dans les trachéocèles, que la gêne dans l'effort et la phonation était moins grande dans la laryngocèle, mais tous ces caractères sont relatifs et ne valent pas la perception de l'orifice de communication avec le larynx, soit par la vue au laryngoscope, soit par le toucher suivant la méthode employée jadis par Gayet dans une trachéocèle.

On réduit la tumeur et on appuie avec la pulpe d'un doigt jusqu'à ce qu'on ait trouvé le point où cette pression empêche la tumeur de se reproduire. Les tumeurs gazeuses dont le point de départ est laryngé, seront ainsi facilement dépistées, lorsque toutefois la manœuvre est possible.

§ II. — Laryngocèles intra-laryngées

Toute autre est cette nouvelle catégorie de tumeurs : nous en avons vu de nombreux exemples, très typiques

anomalie congénitale mais bien d'une affection pathologique due à une périchondrite tuberculeuse.

Dans le cas de Broesicke il manque donc le point d'appui pour une tuberculose possible, puisque sur la provenance de la préparation, on ne pouvait rien assurer.

Mais comme d'après l'expérience les ulcérations de la laryngite tuberculeuse ainsi même que la périchondrite tuberculeuse circonscrite peuvent guérir, on ne peut malgré la régularité du bord de l'excavation, et le revêtement de la cavité par la muqueuse nier que l'anomalie ne soit due à la tuberculose. Les idées de Broesicke paraissent recevoir un appui par une publication de Madelung.

à propos de la pathogénie (1). On se trouve généralement dans ces cas en présence de malades venant consulter uniquement pour leur gorge. C'est leur voix qui s'est assourdie ou qui devient moins nette. Ils chantaient, ils ne le peuvent plus. C'est un enfant qui criait comme ses camarades et qui ne le peut plus. D'autres fois on se trouve en présence de malades soignés jusqu'à là pour une toute autre affection et chez qui l'on est surpris de voir se produire la laryngocèle.

Ces laryngocèles internes sont, en effet, très curieuses à voir. Généralement, pour les obtenir il faut faire émettre un son au malade, car à la respiration normale le larynx paraît sain (sauf les cas où la cause même de la tumeur apparaît sous forme de fibrôme ou de myxôme ou de cicatrices) c'est à peine si l'on note un peu de plissement de la bande ventriculaire. Dans l'expiration calme, tout reste normal, mais si l'on fait parler le malade, on voit alors dès que le son commence à être émis, la partie supérieure de la bande ventriculaire se gonfler brusquement, formant une petite masse qui se projette d'un seul coup dans la lumière laryngée, qu'elle peut obstruer plus ou moins complètement. On a nettement l'impression que la bande est insufflée, car le point qui fait hernie devient plus pâle, presque transparent, et fait absolument songer aux ballons de baudruche que l'on gonfle en soufflant. La tumeur ainsi formée a le volume d'une petite noisette généralement, elle dure ce que dure la phonation et disparaît quand reprend l'inspiration. La caractéristique, en effet, de ces laryngocèles

(1) Cas de Garel, Muschold, Frenkel, Mayer, etc.

intra-laryngées est leur communication large avec la lumière du larynx.

Ce caractère d'apparition et de disparition brusque, suffit à les distinguer des autres tumeurs du larynx et entre autres des kystes de la bande ventriculaire. D'ailleurs, l'aspect est si typique, que le nom vient aux lèvres dès que l'image apparaît au laryngoscope.

Nous citerons comme exemple, l'observation de Schrötter, en renvoyant pour d'autres détails aux observations VII, VIII et XI.

OBSERVATION XVI

(Schrötter, Sitzungsbericht der K.K. Gesellschaft der Aerzte in Wien. In : Monat. für Ohrenheilk. — 1898 p. 397)

Enfant de 8 ans. L'entrée du larynx est fermée par une tumeur qui disparaît dans l'inspiration. Elle est formée en totalité par la bande ventriculaire gauche. La bande droite présente un léger soulèvement. C'était une insufflation du ventricule de Morgagni par le courant d'air expiratoire ne donnant aucune tumeur à l'extérieur et que Schrötter considère comme une laryngocèle ventriculaire.

OBSERVATION XVII

(Ibidem)

L'auteur dit avoir vu un cas semblable où la laryngocèle était très volumineuse, si volumineuse même que l'enfant dut être tubé. L'intubation fut facile la première fois. La seconde par contre fut très difficile. Grâce au tubage la laryngocèle éclata, disparut et l'enfant fut guéri.

§ III. — **Laryngocèles mixtes**

Ce sont elles qui ont le plus éclairé la pathogénie de toutes ces tumeurs, elles sont le trait d'union entre les extra et les intra-laryngées.

Elles se composent de deux portions, l'une extra laryngée, qui fait saillie au cou et se comporte comme une laryngocèle ordinaire ; l'autre intra laryngée formant une masse de dimensions variables, généralement moins volumineuse que dans les laryngocèles uniquement localisées à la cavité vestibulaire.

Elles sont toujours développées aux dépens de sacs congénitaux insufflés.

Leur début est généralement progressif et peut se faire en deux étapes ; mais ce cas est rare et généralement les deux tumeurs évoluent simultanément. L'ablation de l'une peut rendre l'autre très saillante témoin le cas de Ledderhose.

Ce que nous avons dit sur les deux sortes de laryngocèles précédentes nous exempte de plus amples détails.

OBSERVATION XVIII (Résumé)

(Ledderhose, Deutsche Zeitschrift für Chir. 85, p. 200)

Ad. B. charron, 58 ans. — A toujours eu la voix rauque. Il y a deux ans petite voussure molle et dépressible sur le côté droit du larynx : allant en augmentant de jour en jour sauf si on fait compression constante. Ressort par la toux, la parole, la déglutition, etc.

Depuis quelques mois difficulté à avaler, gêne mécanique avec retour des aliments par les fosses nasales.

A l'examen. — Rien d'anormal à gauche. Mais à droite sur la bande ventriculaire saillie lisse, ronde à base large : en rapports évidents avec la tumeur extérieure, car si on comprime celle-ci la tumeur intralaryngée fait saillie davantage, pour revenir à ses dimensions premières quand cesse la compression.

Opération. — Incision des plans superficiels. Le sac est ouvert, puis disséqué et séparé des parties molles. Il se détache assez facilement sauf au niveau de l'os hyoïde. L'ouverture de communication se trouvait au travers de la membrane thyrohyoïdienne, et était suffisamment large pour y passer le bout du doigt, on lie le collet du sac, on résèque le sac, on panse à l'iodoforme, après avoir fait deux points de suture et mis un drain. Suites normales : pas de fièvre. Dans les premiers jours l'enrouement augmente. A la chute du fil, il sort quelques bulles d'air par la fistule cutanée, dans les mouvements de déglutition et dans la phonation.

Au douzième jour : plaie fermée totalement. Cicatrice adhérente à la membrane thyrohyoïdienne et suivant les mouvements d'ascension du larynx.

Examen. — (Fait par M. le professeur Recklinghausen)

Kyste aérien du cou. — Sac formé par une muqueuse d'épaisseur variable, lisse à l'intérieur, avec épithélium cylindrique à cils vibratiles. Deux à trois couches de cellules reposant sur une couche de tissu conjonctif, pas de papilles pas de glandes. Cette couche conjonctive est d'un millimètre environ.

Plus en dehors s'en trouve une seconde : celle-ci plus large et riche en vaisseaux.

Le malade est revu quelques années plus tard par Ledderhose. (*Deutsche Zeit, für Chirurgie*, 1899, page 411). La tumeur extra-laryngée n'existe plus, mais la tumeur laryngée fait dans le vestibule une saillie de plus en plus volumineuse

donnant lieu à des accès de suffocation. En même temps la déglutition est gênée. Il veut se faire opérer de nouveau.

Opération. — Trachéotomie préventive avec canule à tampon. Laryngotomie verticale. Le sac privé de son insuflation régulière s'est affaissé et pend flasque le long de la paroi droite. On le résèque à sa base. En même temps on fait l'extirpation d'un prolongement qu'il émettait vers la profondeur et qui se dirigeait vers la région sous-hyoïdienne ; c'était évidemment la communication avec la poche extirpée quelques années auparavant.

On bourre le larynx de gaze pour éviter une hémorrhagie menaçante. Le lendemain on ôte ce tamponnement et on suture.

Le surlendemain on ôte la canule.

L'Examen montre que la poche était recouverte sur sa face externe de l'épithélium stratifié pavimenteux du vestibule et sur sa face interne d'un épithélium cylindrique à cils vibratils, comme c'est le cas dans le ventricule de Morgagni.

Ledderhose termine en faisant l'hypothèse que peut-être l'orifice de communication entre la poche externe et la poche interne formait une soupape, ce qui aurait expliqué la formation du sac extérieur si volumineux.

Il est peu probable que cette hypothèse soit conforme à la réalité, car cette tumeur extérieure était rétractible à la pression facilement, ce qui n'aurait pas eu lieu s'il avait existé un orifice à soupape comme c'est le cas dans l'observation de Benda et Borchert qu'on trouvera plus loin.

Le cas de Moure, publié par Beausoleil, appartient encore à la même catégorie.

OBSERVATION XIX (Résumée)

(Beausoleil. In Rev. laryng. oto-rhin., 1894, p. 681).

Le cas de Beausoleil est un homme de 50 ans, de la clinique de Moure qui vient consulter pour une obstruction nasale et un enrouement.

Il a une obstruction des deux fosses nasales depuis cinq ans.

A la même époque, forte bronchite avec quintes violentes jour et nuit. Cette toux persista trois ans. Un an et demi après le début de la toux, il s'aperçut que sa voix devenait enrouée et pendant les efforts de toux il se formait sur *le côté du cou une petite grosseur* qui persistait pendant toute la crise et disparaissait après.

Depuis deux ans, la toux est très améliorée, mais il a des polypes nombreux dans les deux fosses nasales.

Au miroir on ne voit rien sur la corde gauche. Sur *la corde droite on constate une tumeur de un centimètre de long sur un demi de large masquant presque toute la corde droite*. On croirait à une éversion ventriculaire. Dans la phonation la saillie rouge va s'accoler sur la bande ventriculaire opposée et masquer les deux tiers antérieurs de la corde gauche. Dans l'inspiration, la tumeur semble se réduire.

Sur le cou, on voit une tumeur du volume d'une noisette qui, dans les grands efforts, a le volume d'une mandarine. Si l'on refoule la tumeur la voix devient aphone.

Un peu différente est l'observation suivante de Borchert et Benda, non au point de vue symptôme, mais au point de vue de l'évolution.

OBSERVATION XX

(Benda et Borchert, Berlin. Klin. Woch., 9 août 1897)

Laryngocèle ventricularis als Todesursache

Homme de 43 ans, grand buveur, de famille tuberculeuse, enrôlé depuis l'âge de 16 ans, sans avoir jamais eu d'accès de suffocation. Admis pour phthisie avancée des poumons avec épanchements pleurétiques, au bout de quelques jours, il est pris de délire alcoolique aigu et meurt brusquement.

Autopsie. — Œdème des espaces sous-arachnoidiens, bronchite purulente et caséuse; foyers caséux multiples de broncho-pneumonie, dilatation et hypertrophie du ventricule droit du cœur.

Vestibule du larynx obturé par un diverticule emphysémateux du sinus de Morgagni. Le vestibule du larynx est rempli par la saillie globuleuse de la paroi laryngée du repli ary-épiglottique gauche et de la muqueuse de la fausse corde vocale correspondante. Celle-ci qui a conservé sa forme et sa situation, se trouve appliquée sur la vraie corde vocale et ferme ainsi l'entrée du ventricule. La tumeur est molle, dépressible et élastique comme une aérocele, disparaissant momentanément sous la pression du doigt; elle ne tend pas à se reproduire spontanément. Le ventricule gauche de Morgagni est légèrement dévié en dehors et en haut. Du sommet de l'arrière-cavité naît un étroit canal, perméable pour une grosse soie, qui se dirige obliquement en avant et en haut pour déboucher obliquement par une fossette dans une grande cavité tapissée de muqueuse. Cette cavité, placée horizontalement, comprend une partie intra-laryngée et une partie extra-laryngée. La première est oviforme, l'un de ses pôles correspond à la saillie en dedans de la fausse corde vocale; l'autre a un léger étranglement par lequel le sac se

continue avec la portion située en dehors du larynx. Cette portion extra-laryngée du diverticule est recouverte en haut par la muqueuse du sinus piriforme et la base de la langue, et elle s'étend en dehors et en avant, jusque au-dessous de la corne hyoïde, en se prolongeant entre les muscles qui descendent de l'os hyoïde. Le diverticule a une longueur totale de 1 cent. 1/2 dont 2 1/2 pour sa portion laryngée ; sa largeur est de 2 centimètres, un peu moindre dans sa portion extra-laryngée. Les parois sont revêtues d'épithélium vibratile. A droite, le ventricule de Morgagni est normal (1).

On se trouvait dans ce cas, exactement comme dans les précédents, en présence d'une formation congénitale insufflée secondairement ; mais tandis que dans le cas précédent la communication de la poche avec le ventricule se faisait largement, ici c'était une fissure minime, qui ne permettait que difficilement à l'air de sortir ; c'est à cette circonstance malheureuse que le malade dut d'être axphxyié par sa laryngocèle « à soupape » comme le dirent très justement Borchert et Benda.

Telles sont les différentes formes que peuvent revêtir les laryngocèles : nous voyons qu'ici encore comme pour la pathogénie, une description commune est possible, et qu'elles sont toutes réductibles à des types sinon semblables, du moins bien proches parents les uns des autres.

(1) Voir pour plus de détail les dessins de l'auteur.

CHAPITRE V

TRAITEMENT

(En la hernie qui naît de la gorge, les médicaments sont rarement de quelque efficacité. — Barbette).

Quel traitement faut-il appliquer à ces tumeurs aériennes ? Doit-on les extirper ? Doit-on les ouvrir ? Doit-on ne pas y toucher ? Toutes ces opinions ont été soutenues et peuvent l'être encore à l'heure actuelle. Ici comme pour les autres chapitres il nous faut distinguer les laryngocèles extra, intra laryngées ou mixtes.

§ 1. — Laryngocèles extra laryngées

Les laryngocèles extra laryngées se comportant comme des tumeurs gazeuses du cou, doivent être traitées de la même façon qu'elles. Le temps n'est plus, des applications émollientes ou astringentes (1), les deux

1) Il n'en a pas toujours été ainsi et à l'article bronchocèle, de l'*Abrégé de Médecine pratique* de Allen (1741), nous trouvons qu'un bon « remède est la fiente de chèvre dissoute dans du vinaigre ». Les temps sont changés.

méthodes qui sont en présence sont la compression et l'extirpation.

La compression est la méthode de choix, est le traitement le plus rationnel, c'est celui qu'employaient les crieurs égyptiens de Laney. On se trouve, en effet, ici en présence d'une tumeur dont le premier caractère est la réductibilité ; d'une tumeur qui d'autre part se forme par suite du défaut de résistance des parois laryngées ; d'une tumeur enfin qui souvent ne communique avec la cavité laryngienne que par un tout petit pertuis. La compression aura donc le triple avantage de faire disparaître la tumeur, d'empêcher sa réapparition, et souvent par obstruction de l'orifice qui lui a donné naissance, de rendre cette disparition définitive.

Les cas les plus favorables seront évidemment ceux où l'on se trouve en présence d'une communication imperceptible entre le larynx et la poche : comme dans les laryngocèles acquises par exemple. Mais les congénitales sont elles aussi justiciables de ce traitement.

Quoiqu'il en soit, par sa facilité, par l'amélioration *immédiate* qu'il fournit à la gêne fonctionnelle et surtout par son inocuité absolue, ce traitement mérite d'être appliqué le premier.

Après avoir réduit la tumeur lentement par la pression digitale, on appliquera sur l'endroit ou par la manœuvre de Gayet (1) l'on aura supposé se trouver l'orifice de communication, un tampon de coton, qui sera tenu serré par un mouchoir ou un ruban. Le collier de cuir employé autrefois serait peut être refusé aujourd'hui.

Ce pansement compressif sera laissé en place le

(1) Voir page 71.

plus longtemps possible ; une durée exacte est difficile à fixer ; en tout cas si après son ablation on voyait reparaître la tumeur, on devrait immédiatement le replacer.

Lorsque ce traitement a échoué, lorsque surtout on se trouve en présence d'une laryngocèle congénitale avec poche véritable, revêtue de l'épithélium cylindrique typique on peut être tenté d'en pratiquer l'**extirpation**. Plusieurs auteurs l'ont tentée, et s'en sont bien trouvés (voir les cas de PANTALONI, COHEN TERVAERT, etc).

Le manuel opératoire ne peut être fixé à l'avance et variera évidemment suivant la position de la tumeur. Néanmoins, il est un écueil contre lequel nous voudrions mettre en garde les opérateurs. Il ne faut pas croire en effet que la poche soit facile à extirper : on ne se trouve jamais ici en présence de sac à parois résistantes. C'est une mince pellicule, absolument adhérente aux muscles et au tissu conjonctif voisin dont on ne peut la séparer que par lambeaux. On sait, nous l'avons vu plus haut, que dans les cas de laryngocèles acquises, il n'existait souvent même pas de parois propre, et que celle-ci toute artificielle se formait aux dépens des tissus voisins tassés. C'est sur cette difficulté qu'insistent tout ceux qui ont tenté l'extirpation des laryngocèles externes, sauf Pantaloni, qui semble n'en avoir eu que très peu. Il en est une autre : c'est celle qu'on éprouve parfois à trouver l'orifice de communication avec la cavité laryngienne : aussi dans le cas où cet orifice resterait invisible ne devra-t-on jamais être autorisé à croire qu'il n'existe pas ou qu'il a disparu, il faut dans ce cas panser la plaie sans suturer : cette manœuvre aura le double

avantage d'éviter l'emphysème diffus sous cutané, et de former par réaction inflammatoire, de nouveaux tissus qui cette fois pourront obstruer l'orifice de communication que l'on n'avait su trouver.

§ II. — **Laryngocèles intra-laryngées**

Ici la méthode d'expectative est encore plus souvent recommandée, puisqu'on ne peut même pas faire de compression.

Il faut néanmoins dans cette expectative distinguer plusieurs cas dont les observations citées plus haut sont des exemples frappants.

Si la cause efficiente de la laryngocèle se perçoit, et qu'elle soit facile à faire disparaître, on doit intervenir : les polypes, les myxômes, les papillomes dont la présence gêne la libre circulation de l'air seront ôtés, et alors sans autre intervention on verra disparaître presque immédiatement la laryngocèle, comme on le voit d'une façon absolument typique dans notre cas.

Si la cause est visible, mais qu'une action sur elle est dangereuse soit au point de vue vital, soit au point de vue même fonctionnel on doit s'abstenir, et ne pas tenter pour un avantage aléatoire une manœuvre mettant en jeu des intérêts supérieurs. Nous nous expliquons :

Raugé dont le malade parlait avec les cordes vocales supérieures ; Alexander qui présenta un cas analogue, ne sont pas intervenus : pour une gêne minime, ils auraient couru le risque de compromettre la fonction

vocale que leur malade avait eu tant de peine à acquérir. Dans un carcinome laryngé, la dyspnée est due bien plus à la tumeur charnue qu'à la tumeur gazeuse, l'intervention sera commandée par la première seule (Meyer).

Il faut bien savoir d'ailleurs que dans la grande majorité des cas, la gêne apportée par la laryngocèle n'est pas considérable et le meilleur guide dans chacun d'eux sera encore le sens clinique du praticien.

Il est bien évident que dans le cas de dyspnée intense causée par la tumeur, de laryngocèle suffocant (comme chez le malade de Benda et Borchert), on doit intervenir d'urgence. On est alors autorisé à ponctionner le kyste aérien. On peut se contenter de cette ponction ou essayer l'ablation totale, à l'anse galvanique (Cohen Terwaert).

Mais, nous le répétons, les cas sont infiniment rares, où l'on ait la main forcée : généralement, il est préférable de s'abstenir dans la mesure du possible et de ne pas tenter un remède qui serait pire que le mal.

CONCLUSIONS

I. — Les laryngocèles sont des formations gazeuses, rares, se développant aux dépens de la cavité laryngée dont elles forment en quelque sorte une hernie.

II. — Les causes prédisposantes sont de deux ordres :

Congénitales. — Ce sont alors ces sacs laryngiens décrits chez les singes et retrouvés chez l'homme par Virchow, Luschka, Meyer, Rudinger, Hansemann, sous le nom de laryngocèle ventriculaire.

Acquises. — Ce sont les transformations pathologiques de la cavité laryngée, qui rendent l'insuflation ou la création d'une hernie plus facile.

III. — La cause efficiente est toujours l'augmentation de la pression de l'air pressant sur un point faible de la

paroi. Elle est réalisée soit par la fermeture de la glotte (Laryng. sous-glottique). Soit par des lésions sus-glottique (œdème et infiltration, rétrécissement de la partie supérieure du larynx). Elle peut être favorisée également par la contraction des bandes ventriculaires chez des sujets prédisposés.

IV. — Il faut en distinguer trois catégories :

Les laryngocèles extra-laryngées qui sont du domaine de la chirurgie et se comportent comme des tumeurs gazeuses du cou.

Les laryngocèles intra-laryngées qui sont uniquement du domaine de la spécialité et qui se montrent sous forme de petites poches saillantes dans le vestibule laryngé, généralement réductibles spontanément dans l'inspiration et n'apparaissant que dans la phonation.

Les laryngocèles mixtes intra et extra-laryngées ayant les symptômes des unes et des autres et développées toujours aux dépens des sacs simiens.

V. — *Le traitement* consiste :

A comprimer les poches extra-laryngées et à maintenir la compression longtemps.

A faire disparaître les causes donnant les laryngocèles intra-laryngées, si cette disparition est possible, à ponctionner simplement le sac si sa réduction est

difficile et sa présence donne des phénomènes d'asphyxie, à savoir ne rien faire si la hernie ne gêne pas les fonctions du larynx autre que la phonation et ne pas appliquer une thérapeutique plus grave que le mal.

Le Président de la Thèse,

BONDET.

Vu :

Le Doyen,

LORTET.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 18 juillet 1904.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

GABRIEL COMPAYRÉ.

BIBLIOGRAPHIE

I. — LARYNGOCÈLES

A) Diverticules anatomiques.

1. VIRCHOW (1863). — Traité des tumeurs. Traduction française en 3 volumes, page 329, t. III.
2. BENNETT (1865). — (The Dublin Quaterly, journal of medic sc. 1865, p. 427). En français dans thèse de Pelletier 1900.
3. LUSCHKA (1871). — Der kehlkopf. der Menschen. Tübingen 1871, p. 43.
4. 5. 6. 7. WENZEL GRÜBER (1874-76). — En français dans thèse de Pelletier 1900, p. 26.
8. 9. RÜDINGER (1876). — Monat. fur Ohren, n° 9.
10. 11. 12. 13. HANSEMAN (1898). — Über die Entwicklung der Morganischen Taschen (Gesellschaft, laryng., Berlin, 9 dec 1898). In: Berlin. klin., Wochen. 1899, p. 397. Consulter également archiv. fur laryng. 1899.
14. 15. MEYER (1902). — Archiv. fur laryngologie 1902, p. 17 et 18.

16. BRÆSIKE (1898). *Ventriculus tertius*, archiv. Virchow, t. 98, p. 342.
17. HANSEMAN (1899). *Ventriculus tertius*, in archiv. für laryng 1902, p. 30.

B) **Laryngocèles extra-laryngées.**

1. MUYS (1695) (*Praxis médico-chirurgica ration* Amsterdam, page 387). En français, dans Petit, page 105.
2. 3. LARREY (1829). — *Clinique chirurgicale*, t. II, p. 81. Paris, 1829. (In Petit, p. 122).
4. HUTCHINSON (1861). — *Medic. Times and Gaz.*, 1861, p. 329. (En français, dans Petit, p. 217).
5. FISCHER (1862). — *Compendium de Pitha und Billroth.*, cité par Petit, p. 129.
6. LERICHE (1868). — *Gaz. méd. de Lyon*, p. 164. (Soc. méd. de Lyon, 25 mars).
7. SOLIS-COHEN (1872). — *Diseases of the throat*, 1872, p. 395. (En français, in Petit, p. 130).
8. PARKERS (1886). — *Trans. of the clin., Soc. London*, 1886, t. XIX, p. 323. (Trad. in Petit, p. 208).
9. MADELUNG (1889). — *Archiv. für clin., chirurgie*, Berlin, 1890, p. 638. Observation commentée par Meyer, in *Archiv. für laryngol.*, 1902, p. 22.
10. FABRE (1886). — *Gaz. médic. Paris*, 1886, n° 32, p. 373.
11. BROCA (1896). — *Thèse de Koutnik*, Paris, 1896.

12. PANTALONI (1897). — Archives provinciales de chirurgie, p. 540.
13. PELLETIER (1900). — Thèse Paris (1899-1900).

C) Laryngocèles mixtes :

1. LEDDERHOSE (1885). — Deutsche Zeitschrift für chirurgie. Leipsick, 1885, p. 206. (In Th. Pétit, page 31).
2. MOURE-BEAUSOLEIL (1893). — Compte rendu de la Société de sc. médic. de Bordeaux, 1893, p. 257, et Revue lar. oto. rhino, 1894, p. 681.
3. BENDA et BORCHERT (1897). — Laryngocèle ventriculaire als Todesursache (Berlin. Klin. Wochen., août 1897).

D) Laryngocèles internes :

1. MUSEHOLD (1894). — Gesellschaft für laryngö. Berlin, décembre 1894 (In. Berlin Klin. Wochen, 1895, p. 1097). On la retrouve également : In The Journal of laryng., 1895, p. 327. Elle est commentée : In Meyer, Archiv. f. lar., 1902.
2. FRÖNKEL. — Même séance. Même bibliographie.
3. COHEN-TERVAERT (1897). — Monatschrift für Ohrenheilkunde, 97, p.
(1898). — Le même cas présenté un an après. Monat. für ohren., page
4. SCHRÖTTER (1898). — Ein Fall von laryngocèle (Gesellschaft. der Aerzte in Wien 21 janvier 1898). Wiener Medicin. Woch., 98, p. 210.
5. SCHRÖTTER. — Monat für Ohrenheil. 1898 p. 397.
6. RAUGÉ (1897). — Laryngocèle ventriculaire (Annales des malad. oreill. nez. lar. 1897, p. 558).

7. ALEXANDER (1901). — Ein Fall von laryngocel ventricularis. — Berliner. Klin. Wochen, 1901, n° 32.
8. MEYER (1902). — Heilung von multipl. kchlkopl. papill : und Aufblähung der ventrikels (Berlin Klin. Woch. 1902 f. 1133).
9. MEYER (1902). — In archiv. für laryngol. p. 19.
10. GAREL (1904). — On retrouve le même cas dans les comptes rendus du Congrès des laryngologistes. Paris, 1904.

II. — OUVRAGES CONSULTÉS

- ALLEN. — Abrégé de médecine pratique d'Allen, médecin anglais traduit en français. Paris 1741, chez Guillaume Cavallier, t. IV, p. 505.
- COUPARD. — Revue mensuelle de laryngol. 1883. n° 3 (ventriculus tertius).
- CUVIER. — Leçons d'anatomie comparée, t. VIII, p. 772.
- DÉTIS. — Thèse Paris 1882.
- DUBOIS. — Zur Morphol. des larynx. Anat. anzeig. 1885.
- DUPLAY et RECLUS. Traité de chirurgie.
- ENCYCLOPÉDIE. — Diderot et d'Alembert 1777. (Art. bronchocèle).
- FOLLIN et DUPLAY. — Traité de path. externe.
- GAYET. — Journal de Med. de Lyon 1856, p. 152. II.
- GOUGENHEIM. — Glottes supplémentaires. — Rev. laryngol. 1887 p. 243.
- GIRAUD. — Revue de chirurgie 1886, p. 54.

- HANSEMAN. — Archiv. für laryng, 1899.
- HEYMAN. — Traité des mal. du larynx T. I. h. 1043.
- KRISHABER. — Goitre : Indict. encyc. des sc. médicales. 1883.
- MEYER. — Luftsacke der Affen und die Kehlkopf divertikul beim Menschen. (Archiv. für laryng. 1902).
- MILNE EDWARD. — Anatomie comparée.
- MORELL MACKENSIE. — Traité des mal. du larynx.
- MOURA. — Classif, des m. laryngés. Rev. Laryng. 1887.
- MOURE. — Traité des mal. du Larynx.
- PELLETIER. — Thèse Paris 1900. — Contribution à l'étude des laryngocèles.
- PESCHAUD. — Contribution à l'étude des aerocèles du cou (Th. Montpellier, 1884).
- PETIT. — Tumeurs gazeuses du cou (Rev. de Chir., 1889, p. 97, etc).
- SAPPEY. — Traité d'anatomie, 3^e édit, t. IV, p. 408.
- SCHRÖTTER. — Périchondrite sans ulcération avec emphysème du cou (Jahrbuch Klin. für laryng. Wien., 1871, p. 60.
- SIMANOWSKY. — Beiträge zur anatomie des Kehlkopf — der Taschenbandmuskel (archiv. für mikro. anat., Bd, 22, 1883, p. 620.
- VERNEUIL et DAREMBERG. — Rev. chir., 1886, p. 417.
- WOLF. — Contribut. à l'étude an. et physio. du larynx. Deutch. Med. Wochen, 1890.
-

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	7
CHAPITRE I ^{er} . — Historique	11
CHAPITRE II. — Étiologie	17
§ I ^{er} . Causes prédisposantes	19
A). Congénitales	19
B). Acquises	24
§ II. Causes efficientes	32
CHAPITRE III. — Pathogénie	34
§ I ^{er} . Fermeture de la glotte	35
§ II. Rétrécissement de l'orifice supérieur....	36
§ III. Déviation de l'air expiré	49
CHAPITRE IV. — Symptômes	57
§ I ^{er} . Laryngocèles extra-laryngées	57
§ II. Laryngocèles intra-laryngées	71
§ III. Laryngocèles mixtes	73
CHAPITRE V. — Traitement	79
CONCLUSIONS	85
BIBLIOGRAPHIE	89

